



EESTI MAAÜLIKOOL
Majandus- ja sotsiaalinstituut

Egle Sarapuu

**KULUDE KOKKUHOIU ERINEVUSED VABATAHTLIKULT
ÜHINENUD JA SUNDÜHENDATUD KOHALIKES
OMAVALITSUSTES**

**COST SAVING DIFFERENCES IN VOLUNTARILY AND
COMPULSORILY MERGED LOCAL GOVERNMENTS**

Magistritöö
Majandusarvestuse ja finantsjuhtimise õppekava

Juhendaja: dotsent Uno Silberg, *dr (maj)*

Kaasjuhendaja: Kaur Lumiste, *PhD*

Tartu 2019

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Magistritöö / Bakalaureusetöö lühikokkuvõte	
Autor: Egle Sarapuu		Õppekava: Majandusarvestuse ja finantsjuhtimise õppekava	
Pealkiri: Kulude kokkuhoiu erinevused vabatahtlikult ühinenud ja sundühendatud kohalikes omavalitsustes			
Lehekülgi:61	Jooniseid: 20	Tabeleid: 7	Lisasid: 4
Osakond: Majandus- ja sotsiaalinstituut Uurimisvaldkond (ja mag. töö puhul valdkonna kood): Rahandus S181 Juhendaja(d): Uno Silberg, <i>dr (maj)</i> , Kaur Lumiste, <i>PhD</i> Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu 2019			
<p>Haldusreformi üheks loodetavaks kasuks on hoida kokku mõningaid kulusid. Varasemates uuringutes on kulude kokkuhoius jõutud üsna erinevatele tulemustele.</p> <p>Magistritöö eesmärk oli välja selgitada kulude kokkuhoiu erinevused vabatahtlikult ühinenud ja sundühendatud kohalikes omavalitsustes.</p> <p>Uuringu valimisse on valitud 51 kohalikku omavalitsust, mis ühinesid 2017. aasta haldusreformi raames, kus 35 valda ja linna ühinesid vabatahtlikult ja 16 sundühendati. Kulude kokkuhoiu hindamiseks võrreldakse kuluvaldkondi 2016–2017. aastate keskmisega. Võrdlusgrupi moodustavad haldusüksused, mis ei ühinenud 2017. aastal. Muutuste olulisustõenäosust hinnatakse <i>t</i>-testiga.</p> <p>Statistiliselt oluline kulude kokkuhoid saavutati võrreldes võrdlusgrupi kohalike omavalitsustega valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulus ja üldiste valitsussektori teenuste kuluvaldkonnas. Oluline erinevus saavutati võrdlusgrupi ja ühinenud kohalike omavalitsuste kulude vahel elamu- ja kommunaalmajanduse kuludes, kus ühinenud valdades ja linnades need kulud suurenesid. Kulude kokkuhoid oli kohalikes omavalitsustes väga erinev.</p> <p>Varasemates uuringutes on leitud, et üldiste valitsussektori teenuste kulus saavutati kokkuhoid ning antud magistritöös saadud tulemused kinnitasid seda. Volikogu algatusel liitunud ja Vabariigi Valitsuse korraldusega liitunud kohalike omavalitsuste kulude kokkuhoiu erinevustes võetakse vastu nullhüpotees. Töö edasiseks arendamiseks oleks soovitatav uurida, kuidas muutus töökorraldus valdades ja linnades ühinemisejärgselt.</p>			
Märksõnad: kohalikud omavalitsused, haldusreformid, suurtootmine, majanduslik efektiivsus.			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Master's / Bachelor's Thesis	
Author: Egle Sarapuu		Speciality: Accounting and Financial Management	
Title: Cost saving differences in voluntarily and compulsorily merged local governments			
Pages: 61	Figures: 20	Tables: 7	Appendixes: 4
Department: The Institute of Economics and Social Sciences Field of research (and for Master's Thesis add research field code): Finance S181 Supervisors: Uno Silberg, <i>dr (Econ)</i> , Kaur Lumiste, <i>PhD</i> Place and date: Tartu 2019			
<p>One purpose of administrative reform is saving some fixed costs. In past researches there have been different results in cost savings through merging local governments.</p> <p>The aim of the master's thesis was to identify cost saving differences in voluntarily and compulsorily merged local governments.</p> <p>Fifty one local governments that merged in 2017 were chosen for the samples in this survey, there were 16 of them that merge compulsorily and 35 which merged voluntarily. To measure cost savings there are costs compared to average of 2016–2017. Reference group is made with local governments that did not merge in 2017.</p> <p>Statistical significance cost savings were achieved in local government salary costs and general government services. Statistical significance cost differences were also in communal service costs where costs were higher in local governments that merged. There were no significal differences in cost savings between voluntarily and compulsorily merged local governments. Cost savings were quite different in local governments overall.</p> <p>In early studies there have been found that costs for general local government service had increased after the merge. In this paper the results were the same. The aim was to find out if there is differences in cost savings between voluntarily and compulsorily merged local governments and there was no differences. For the further studies there would be interesting to find out how the job management changed after the merge.</p>			
Keywords: local governments, administrative reforms, economies of scale, economic efficiency.			

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. HALDUSREFORM JA KOHALIK OMAVALITSUS	7
1.1. Kohaliku omavalitsuse rahastamine	7
1.2. Haldusreform kohalikus omavalitsuses	12
1.3. Mastaabisäästu teooria ja selle seos kohaliku omavalitsusega	18
2. MASTAABISÄÄST KOHALIKUS OMAVALITSUSES	22
2.1. Mastaabisäästu hindamiseks kasutatud põhimõtted	22
2.2. Kulude muutused kohalikes omavalitsustes ühinemisjärgselt	25
2.3. Kulude kokkuhoiu erinevused kohalikes omavalitsustes	39
KOKKUVÕTE	47
KASUTATUD KIRJANDUS	50
LISAD	54
Lisa 1. Ühinenud kohalike omavalitsuste kulud elaniku kohta 2018. aastal	55
Lisa 2. Võrdlusgrupi kohalike omavalitsuste kulude muutus elaniku kohta 2018. aastal ..	58
Lisa 3. Volikogu algatusel, Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikud omavalitsused	60
Lihtlitsents	61

SISSEJUHATUS

Haldusreformi on Eestis teostatud alates 1990ndatest eesmärgiga suurendada omavalitsuste haldussuutlikkust. Üks laiaulatuslikemaid reforme toimus Eestis 2017. aastal, mille tulemusena vähenes kohalike omavalitsuste arv 213-lt 79-le. Eesmärgiga parandada kohalike omavalitsuste haldussuutlikkust, seati elanike arvu kriteeriumiks 5 000 elanikku vallas või linnas. Esialgu ühinesid haldusüksused vabatahtlikult ning need, kes ei ühinenud ühendati Vabariigi Valitsuse korraldusega. 2018. aastast alustasid tööd uued valla- ja linnavalitsused.

Magistritöö aktuaalsus seisneb ühiskonnas toimunud muutuses, kus 2016. aastal võeti vastu haldusreformi seadus (HRS), mille eesmärgiks oli ühendada väiksemad kohalikud omavalitsused, mille elanike arv oli alla 5 000. Sellest tulenevalt toimus 2017. aastal laiaulatuslik ühinemine, kus kohalike omavalitsuste arv vähenes mitmekordselt. Need vallad ja linnad, kes vabatahtlikult ei ühinenud, ühendati Vabariigi Valitsuse korraldusega uuteks haldusüksusteks.

Töö on uudne, sest autorile teadaolevalt ei ole varasemates haldusreformi mõju uuringutes võrreldud ühinemiste otsust mõju volikogu otsusega ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud kohalike omavalitsuste kuludele. Kuna Vabariigi Valitsuse korraldusega toimus ühinemise otsus ajaliselt hiljem ja võis olla kohalikele omavalitsustele vastumeelsem, kui omaalgatuslik ühinemine, siis on võimalik uurida, kas see kajastus mingil moel ka finantsnäitajate muutuses.

Töö probleem seisneb selles, et üheks reformimise loodetavaks kasuks on teatud kulude kokkuhoid. Sellest tulenevalt peaks teoreetiliselt valdade suurenemisega kogema kohalik omavalitsus avalike teenuste pakkumisel mastaabisäästu. Lühidalt öeldes, teenindab haldusreformi tagajärjel suuremat elanikkonda varasema kahe või enama omavalitsuse asemel üks ja kulud elaniku kohta vähenevad. Seetõttu ei pea üks asutus liigselt ressursi kulutama nt juhtimiskuludeks, tugiteenusteks ja valmisoleku kuludeks – kulud, mis kaasnevad omavalitsusele olenemata suurusest.

Varasemates kohaliku omavalitsuse ja haldusreformi mõjude uuringutes on analüüsitud haldusreformi mõju finantsnäitajatele kasutades nii korrelatsioon-, kui ka regressioonanalüüsi. Seoseid uurides on leitud, et osadel kuludel on seos elanikkonna suurusega ja mastaabisäästu efekt avaldub. Teisalt on uuringuid, kus on jõutud järeldusele, et kulud pigem suurenevad, kui haldusüksused ühinevad. Tegu on väga mahukate uuringutega, mis erinevad üksteisest nii piirkonna, metoodika ja kasutatud meetodi poolest.

Magistritöö eesmärk on selgitada välja kulude kokkuhoiu erinevused vabatahtlikult ühinenud ja sundühendatud kohalike omavalitsuste kuludes.

Töö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

1. Anda ülevaade kohaliku omavalitsuse rahastamisest.
2. Selgitada haldusreformi peamisi eesmärke ja toimunud muutusi.
3. Selgitada mastaabisäästu teooria seost kohalike omavalitsustega.
4. Selgitada kulude kokkuhoiu hindamiseks kasutatavaid põhimõtteid.
5. Tuua välja kulude kokkuhoid ühinenud kohalike omavalitsustes.
6. Tuua välja kulude kokkuhoiu erinevused kohalikes omavalitsustes.

Magistritöö on jaotatud kaheks osaks, kus esimene on teoreetiline ja teine empiiriline. Esimeses osas antakse ülevaade kohaliku omavalitsuse rahastamisest ja funktsioonidest. Tehakse selgeks, millised on kohaliku omavalitsuse ülesanded ja, kust saadaks vajalik ressurss ülesannete täitmiseks. Seejärel selgitatakse haldusreformi eesmärke ning selle raames toimunud muutusi. Siis selgitatakse mastaabisäästu teooria seost kohalike omavalitsustega. Selles osas saab ülevaate teooriast, millele tuginetakse edasises uuringus.

Töö teine osa algab valitud metoodika ja meetodi kirjeldamisega. Seejärel tehakse kulude muutuste analüüs 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega elaniku kohta. Selle eesmärgiks on leida kulud, mis esmalt võrreldes varasemate aastatega on vähenenud ja seejärel võrreldakse neid võrdlusgrupiga. Andmeanalüüsiks kasutatakse *IBM SPSS Statistics* ja *Microsoft Office Excel 2016* programme, millega määratakse statistiliselt oluline muutus volikogu algatusel ühinenud ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud kohalikes omavalitsustes.

1. HALDUSREFORM JA KOHALIK OMAVALITSUS

1.1. Kohaliku omavalitsuse rahastamine

Kohalik omavalitsus on vald või linn, kes täidab talle seatud ülesandeid. Selleks, et pakkuda kvaliteetseid teenuseid, on kohalikul omavalitsusel vaja ressurssi. Haldusüksuse rahastamisest oleneb, milliseid teenuseid ja, kui suures mahus elanikele pakutakse, nt sotsiaaltoetuste suurus või vaba aja veetmise võimalused. Väiksemate kohalike omavalitsuste rahalised võimalused ei ole nii suured, kui suurematel haldusüksustel. Esmalt tulekski selgeks teha, mis on kohalik omavalitsus ja millised on tema ülesanded.

Kohalik omavalitsus on demokraatlikult moodustatud vald või linn, kellel on seaduse alusel õigus, kohustus ja võime iseseisvalt korraldada ja juhtida kohalikku elu. Seejuures tuleb arvestada piirkonna iseärasustega ja lähtuda elanike vajadustest (KOKS 1993, § 2 lg 1). Lühidalt öeldes on Eesti Vabariigi põhiseadusest tulenevalt kohaliku omavalitsuse aluseks idee kogukonnast, kelle ülesandeks on lahendada piirkonnas esile kerkivaid probleeme ja korraldada kohalike elanike huvides sealset elu (Olle jt 2017: 930).

Eestis on juba aastakümneid kasutusel ühetasandiline omavalitsuse süsteem, mis tähendab, et vallad ja linnad on oma õigusliku seisundi poolest võrdsed (Eesti omavalitsussüsteem... 2019). Samas on kohalikul omavalitsusel riigist madalam võimutasand, mis tähendab, et puudub seadusandlik üldpädevus. Kohaliku elu küsimusi otsustatakse ja korraldatakse iseseisvalt, kuid riik võib kohalikule omavalitsusele ülesandeid lisada vastavalt Eesti Vabariigi põhiseadusele ja omavahelisele kokkuleppele valla või linnaga (Sealsamas).

Kohalik omavalitsus täidab talle seatud ülesandeid, mis on reguleeritud seadustega. Seadustes on sätestatud, mis ülesanded vajavad lahendamist, kuid ei ole märgitud, kui suures mahus neid ülesandeid täidetakse. Eeldatakse, et kohalikud omavalitsused arendavad piirkonda, renoveerivad hooneid, pakuvad sotsiaalabi jne vastavalt elanike vajadustele. Selleks koostatakse eelarve, kus planeeritakse järgmise aasta kulusid.

Kohaliku omavalitsuse ülesanded jagunevad dualistliku mudeli kohaselt omavalitsuslikeks ja riiklikeks (Olle 2014: 221). Kohustuslikud ülesanded on ülesanded, mille täitmist nõuab riik avalikust huvist tulenevalt ja nendeks on (KOKS 1993, § 6 lg 1): eakate hoolekanne, sotsiaalteenuste ja muu sotsiaalabi andmine, kultuuri-, spordi- ja noorsootöö korraldamine, elamu ja kommunaalmajanduse korraldamine, heakorra tagamine, veevarustuse ja kanalisatsiooni korraldamine, ühistranspordi areng ning valla või linna teede ehitamine ja korrashoid. Lisaks eelnevale korraldab kohalik omavalitsus enda valduses olevate koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide, gümnaasiumide, huvikoolide, raamatukogude, muuseumide, rahvamajade, spordibaaside, turva- ja hoolekodude, tervishoiuteenuste ning teiste kohalike asutuste ülalpidamist (KOKS 1993, § 6 lg 2).

Omavalitsuslike ülesannete ehk ülesanded, mis puudutavad kohaliku elu küsimusi, üldpädevus on volikogul ja neid peab lahendama kogukonna huvidest lähtuvalt (PS 1992, § 156). Omavalitsuslike ülesandeid saab omakorda liigitada vabatahtlikeks ja kohustuslikeks. Vabatahtlikeks ülesanneteks on nt koostöö teiste kohalike omavalitsustega, elanikele puhkeaja veetmise võimaluste loomine, kultuuriürituste korraldamine jne (Olle 2014: 223). Kohustuslikud ülesanded on sellised ülesanded, mille täitmist nõuab riik ja nendeks on: teede ja tänavate korrashoid, heakorra tagamine, jäätmehoolduse korraldamine jne. Vabatahtlike ülesannete puhul on kohalikul omavalitsuse üksusel õigus otsustada, kas, millal ja kuidas seda täidetakse (Sealsamas). Nende ülesannete täitmiseks riik tasandus- ja toetusfondi kaudu kohalikele omavalitsustele raha üldiselt ei jaga.

Riiklikud ülesanded on avalikud ülesanded, mida peab täitma riik, kuid teatud juhtudel on riigi ülesannete delegeerimine kohalikule omavalitsusele avalikke huve silmas pidades otstarbekas, nt hariduse pakkumine, sotsiaaltoetuste andmine jne (Olle 2014: 224). Eesti põhiseaduses sätestatakse, et riigi kohustus on katta kohaliku omavalitsuse üksustele riiklike ülesannete täitmisega kaasnevad kulud riigieelarvest (PS 1992, § 154). See tähendab seda, et kohalik omavalitsus ei pea kasutama raha, mis on mõeldud omavalitsuslike ülesannete täitmiseks, täitmaks riigi poolt seatud ülesandeid.

Kohalike ülesannete täitmisel on üks oluline aspekt kohaliku omavalitsuse haldussuutlikkusel ehk valla või linna võimel lahendada ülesandeid nõuetekohaselt ja elanike huvides. Vald või linn otsustab seda, kas ja, kui palju raha kulutada kohaliku elu küsimuste lahendamiseks vastavalt rahaliste vahendite olemasolule. Põhiseadus sätestab, et

kohalikul omavalitsusel on õigus piisavatele rahalistele vahenditele, et täita riigi poolt seatud ülesandeid (PS 1992, § 154). Kohalikul omavalitsusel on seaduse alusel õigus lisada kehtestada piirkonnas makse ja määrata koormisi (PS 1992, § 157). Rahastamisel on oluline, et avalike teenuste pakkumise tase ei jääks võrreldes teiste kohaliku omavalitsuse üksuste pakutavate sarnaste teenuste tasemest oluliselt madalamale. Ülesannete täitmise nõude ulatus muutub ajaga ja oleneb ühiskonna üldisest heaolu tasemest.

Kohalikke omavalitsusi võib vaba turu majanduse idee kohaselt pidada konkureerivateks üksusteks, kes omavahel võrdsetes tingimustes jõuavad optimaalsete lahendusteni. Iga kohalik omavalitsus tagab minimaalsete vahenditega maksimaalse avalike teenuste kvaliteedi ja kättesaadavuse elanike jaoks (Lehemaa 2018: 11). Sellest, kui suur on kohaliku omavalitsuse endi tulu, sõltub, kui suur on keskvalitsuse toetuse määr. Mida suurem on valla või linna endi tulu, seda vähem eraldisi ta saab riigilt (Reiljan jt 2003: 21). Haldusüksuse endi tulu on maksutulu, mis tuleb nii riiklikest, kui kohalikest maksudest.

Kohalike omavalitsusi võib pidada konkureerivateks üksusteks, kes konkureerivad omavahel tööelise elanikkonna nimel. Seda seetõttu, et töötavatest elanikest sõltub, kui suur on riigi poolt makstav raha haldusüksusele füüsilise isiku tulumaksuna. Riigikontrolli raporti kohaselt on suurema põhituluga haldusüksustel rahalised võimalused elaniku kohta umbes kaks korda suuremad, kui väiksematel valdadel (Kohalike omavalitsuste... 2017). Omades suuremat maksusissetulekut, saavad osad kohalikud omavalitsused oma ülesannetega paremini hakkama, kui teised. Seetõttu on võimalik piirkonnas teha suuremaid investeeringuid eramute renoveerimiseks, vaba aja veetmise võimaluste arendamiseks, maksta suuremaid toetusi jne.

Poleemikat tekitab asjaolu, kas valdade ja linnade fiskaalautonoomia peaks olema suurem, kui on see tänasel päeval. Esiteks peaks selleks olema kohaliku omavalitsuse ülesanded selgelt defineeritud ja mõõdetavad. Teiseks tuleks eristada ülesannete jaotus riigi ja kohalike omavalitsuste vahel (Kütt 2013: 10). Praegusel hetkel ei ole selge, millised ülesanded on kohaliku omavalitsuse ja millised riigi pädevuses. Kolmandaks peaks omatulude baas olema küllaldane ülesannete täitmiseks (Sealsamas).

Omatulusid on kohalikul omavalitsusel võimalik teenida kehtestades haldusüksuses makse ja panna peale koormisi. Kohalikud maksud on: müügitaks, paadimaks, reklaamimaks,

teede ja tänavate sulgemismaks, mootorsõidukimaks, loomapidamismaks, lõbustusmaks ja parkimistasu (Kohalike maksude seadus 1994: § 5). Volikogul on õigus kehtestada makse ja panna peale koormisi vastavalt seaduses sätestatule (KOKS 1993: § 5 lg 2). Üldiselt kohalikke makse kasutata ja see sissetulek moodustab väikese osa omavalitsuse tuludest.

Eestis on kohaliku omavalitsuse maksusissetulek Statistika andmebaasi andmetel 2018. aastal keskmiselt 59,6% ja riigi eraldised moodustavad kogu sissetulekust 29,7%, mis on esitatud tabelis 1 (RR30 2019).

Tabel 1. Eesti kohalike omavalitsuste tulude ja kulude struktuur 2016–2018. aastatel, tuhandetes eurodes. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RR30 2019) alusel

Tulud ja kulud	2016	2017	2018	2018 (%)
Põhitegevuse tulud kokku	1 622 160	1 762 392	1 965 930	100
Maksutulud	986 234	1 058 355	1 171 388	59,6
Tulud kaupade ja teenuste müügist	187 123	196 930	188 795	9,6
Saadavad toetused tegevuskuludeks	427 338	481 455	584 209	29,7
Muud tegevustulud	21 465	25 651	21 536	1,1
Põhitegevuse kulud kokku	-1 428 982	-1 549 551	-1 699 166	100,0
Antavad toetused tegevuskuludeks	-185 933	-195 628	-205 643	12,1
Muud tegevuskulud	-1 243 048	-1 353 923	-1 493 522	87,9

Kohaliku omavalitsuse tuludest moodustavad suurima osa maksutulud, mis koosnevad peamiselt füüsilise isiku tulumaksust, mida eraldab omavalitsusele riik. Tulumaksuseaduse järgi on kohalikule omavalitsusele makstav residendist füüsilise isiku maksustatavast tulust 2019. aastal 11,93% (Tulumaksuseadus 1999: § 5 lg 1). Tunduvalt väiksema osa moodustavad maamaks, reklaamimaks, teede ja tänavate sulgemismaks ning parkimistasu. Kohalikud maksud kehtestab volikogu ning riigimaksud tulenevad seaduse kohustusest. Aastate jooksul on kohalike omavalitsuste põhitegevuse tulud suurenenud ja samamoodi on suurenenud ka põhitegevuse kulud.

Kohaliku omavalitsuse kehtestatud maksumäärad tulenevad seadusest. Mida rohkem saab omavalitsus otsustada maksude kehtestamise üle, seda iseseisvam ta on. Rahalise garantii puudus pärsib valdade ja linnade valikut teha pikaajalisi arengu- ja investeeringuprojekte (Kütt 2013: 12). Samas on kohalik omavalitsus kohaliku elu arenguga kõige paremini kursis ja seejuures ka piirkonna puuduste ja sealsete arenguvõimalustega. Investeeringuid küll tehakse, kuid piiratud võimalustega.

Saadavad toetused tegevuskuludeks tulevad tasandus- ja toetusfondist, mis on riigi poolt määratud kohalikele omavalitsustele võimaldamaks piisavaid vahendeid ülesannete täitmiseks. Riigilt saadud toetused moodustavad 2018. aastal 29,7% kohaliku omavalitsuse kogutuludest (tabel 1). Tasandus- ja toetusfondi eraldati riigieelarvest 2018. aastal toetus järgmisteks tegevusteks üldhariduskoolide ülalpidamine, koolieelse lasteasutuse õpetajate tööjõukulu, raske ja sügava puudega lastele abi osutamise toetus, jäätmehoolduse arendamine, vajaduspõhise peretoetuse maksmise hüvitis, matusetoetus, kohalike teede hoid, sotsiaaltoetuste ja- teenuste osutamise toetus, huvihariduse ja -tegevuse toetus, toimetuleku toetuste maksmine (Finantseerimine 2019).

Kohaliku omavalitsuse põhitegevuse kuludest moodustavad 2018. aastal 12,1% antavad toetused tegevuskuludeks (tabel 1), milleks on toetused ettevõtlusega tegelevatele isikutele, sotsiaalse ja muud toetused, sihtotstarbelised ja mittesihtotstarbelised toetused. Peamised kulukohad, mis moodustavad 2018. aastal 87,9% põhitegevuskuludest on muud tegevuskulud, milleks on personalikulud, majandamiskulud ja muud kulud. Personalikulud moodustuvad volikogu, valla- ja linnavalitsuse, kui ka muudest töötajale tehtavatest kuludest.

Rahandusministeeriumi andmetel on kohalike omavalitsuste kõige suuremad kulud seotud haridusteenuste (lasteaiad ja koolid) pakkumisega, mis moodustab väljaminekutest peaaegu pool. Üldvalitsemisele ja sotsiaalvaldkonnale läheb alla 10% väljaminekutest (Sealsamas). Haridusteenuste pakkumise alla kuuluvad mh pedagoogide palgakulud ja koolimajade ülalpidamiseks tehtud kulud. Osad koolimajad asuvad vanemates hoonetes, mille kommunaalkulud on suuremad, kui renoveeritud hoonetes.

Suur osa finantsvahenditest ja tegevustulemist läheb investeeringuteks, mis säilib siiski tänu riiklikele toetustele (Schöber 2003: 111). Kui kohalikul omavalitsusel on vaja suuremaid

investeeringuid nt koolihoone parandamiseks või mõne muu taristuobjekti arendamiseks, siis tuleb toetus riigieelarvest. Vallad ja linnad ei suuda jooksva aasta eelarvest selliseid mahukaid investeeringuid üldjuhul katta (Lehemaa 2018: 13-14).

Riigikontroll leidis 2017. aasta raportis, et valdade ja linnade ühendamine ei paranda nende omavalitsuste rahalisi probleeme, kelle rahalised võimalused on teistest oluliselt halvemad. Praegusel viisil toetus- ja tasandusfondide kaudu raha ümberjagamisega ei ole võimalik rahalisi võimalusi ühtlustada. Lisaks ei arvestata raha jaotamisel kohaliku omavalitsuse piirkondlike iseärasusi ja vastavalt piirkonnale sealseid investeeringu vajadusi (Kohalike omavalitsuste... 2017). Raha jaotamine toimib ühtse süsteemi järgi, kuid piirkonnad on erinevad.

Kohalike omavalitsuste ülesanneteks on korraldada kohalikku elu vastavalt elanike heaolule pakkudes vajalikke teenuseid, renoveerides hooneid, kui ka arendades piirkonda tervikuna. Selleks, et täita ülesandeid, mis on kohalikule omavalitsusele seatud, peab kohaliku omavalitsuse tulubaas olema piisav. Suurim tulu on maksutulu, mis koosneb elanike tasutud tulumaksust, vähesel määral ka muudest maksudest. Üldiselt on omatulubaas kohalikes omavalitsustel väike. Avalike teenuste pakkumisel moodustavad suurima osa hariduskulud, mis sisaldavad nii hoonete ülalpidamiseks tehtud, kui ka töötajate palkade kulusid. Idee järgi võiksid kohalikud omavalitsused omada piisavat vabadust, otsustamaks ise piirkonna arengu üle, kuid selleks peaks nende suutlikkus iseseisvalt seadusest tulenevaid ülesandeid lahendama, olema piisav. On omavalitsusi, kes tulevad oma ülesannetega paremini toime ja ei toetu nii suurel määral keskvalitsuse toetustest. Teisalt on ka neid, kes toimivad suuresti riigi toel ja ei ole pikemas perspektiivis jätkusuutlikud.

1.2. Haldusreform kohalikus omavalitsuses

Eestis on haldusreforme teostatud alates 1990ndatest eesmärgiga parandada kohalike omavalitsuste haldussuutlikkust. Haldusreforme viiakse läbi ideega, et suurem haldusüksus on jätkusuutlikum. Omaette eesmärk ei ole suurendada kohalike omavalitsusi, vaid parandada nende haldussuutlikkust läbi suurendamise.

Maailmas on märgata suuremate omavalitsuste loomisel teatud trendi. Hea näide on Austraalia, kus majandusteadlased on palju diskuteerinud teema üle, kas pidev valdade ja linnade reformimine toob kaasa soovitud tulemusi (Tran jt 2018: 5, Drew jt 2014: 129). Kohalike omavalitsusi oleks justkui liiga palju ja seejuures ühendatakse neid reformimise käigus.

Reformi teostamisel on mitmeid eesmärke, kuid alati ei lähe kõik eesmärgipäraselt ja tuleb arvestada ka võimalike ebaõnnestumistega. Peamised reformi elluviimise põhjused ja nende nõrkused on esitatud tabelis 2 (Andrews, Shah 2005: 158-160):

Tabel 2. Peamised reformi liigid ja nende nõrkused. Allikas: autori koostatud (Andrews, Shah 2005: 158-160) alusel

Reformi liigid	Loodetav kasu	Nende nõrkused
Makromajanduslik stabiilsus	Stabiilsem, konkureeriv ja mitte nii koormav omavalitsus	Ei muuda töötajate suhtumist, eetikat ja erinevused omavalitsustes ei kao
Suutlikkuse suurendamine	Parandada suutlikkust	Ei leitud tõendeid kõrgema palga ja suurema tootlikkuse vahel
Tulemusele suunatud	Efektiivsusele suunatud	On leitud, et efektiivsus ei suurene ja toimitakse vanaviisi

Haldusreformi teostamise eesmärgiks on muuta kohalikke omavalitsusi jätkusuutlikemaks. See hõlmab endas avalike teenuste kvaliteedi probleeme, suhteid avaliku sektori ja erasektori vahel ning häid juhtimisotsuseid (Ulst 2003: 177). Reformimine võib koosneda mitmest liigist, kus eesmärgiks on vähendada koormavate omavalitsuste arvu ja suurendada tulemusi.

Eduka reformi elluviimiseks on välja toodud kolm aluspõhimõtet (Andrews, Shah 2005: 165-166):

1. Reageeriv juhtimine – pakutakse teenuseid, mis kõige paremini vastavad kohalike elanike nõuetele.
2. Vastutustundlik juhtimine – keskendutakse nappide ressursside mõistlikule kasutamisele.
3. Vastutav valitsus – valitsus peaks oma valijaskonna ees aru andma.

Kohalik omavalitsus peaks teadma kõige paremini kohaliku piirkonna ja elanike vajadusi, kuid suur osa ülesandeid on paika pandud riigi tasandil. Vastutustundlik juhtimine tähendab, et juhtimisotsused on tehtud omavalitsuse heaolu arvestades. Ressursse kasutatakse mõistlikult ehk paigutatakse piiratud ressurss selle tegevuse arendamiseks või toetuseks, mis võib tulevikus kõige rohkem kasu tuua kohalikust heaolust lähtuvalt. Vähem tähtsam ei ole ka kolmas punkt, kus kaasatakse elanikke kohaliku elu küsimustes kaasa rääkima.

Tuuakse välja reformimise kolm keskset põhjust Eestis (Sootla jt 2008: 3):

1. Avalike teenuste mastaabi laienemine ja kvaliteedi kasv.
2. Linnade laienemine, mis tekitab intensiivse pendelrände.
3. Vajadus elavdada kohalikku poliitikat eesmärgiga tagada tõhusam poliitiline kontroll.

Seda, kas haldusreform põhjustest lähtuvalt ka tulemusi toob, saab hinnata pikema perioodi möödudes, sest muutustega kohanemine nõuab aega ja tagasilöögid ei ole seejuures välistatud. Reformi läbiviimisel on tähtis tugineda teiste riikide kogemustele, mis näitavad, et haldusreform tahab ettevalmistamist ning liigne kiirustamine ja liiga suur haare võib viia läbikukkumiseni. Inimesed peavad õppima ja harjuma, tuleb teadmisi ja kogemusi omandada, kohandada protsesse ja süsteeme. Kui selleks kõigeks aega ja võimalusi ei anta, siis võib tekkida tõrksus ja vastumeelsus (Ulst 2003:179).

Niisiis on haldusreformi eesmärgiks seadusest (HRS 2016, §1 lg 2) tulenevalt toetada kohalike omavalitsuse üksuste võimekuse kasvu pakkudes kvaliteetseid teenuseid, arendada piirkondi, suurendada konkurentsivõimet ja tagada ühtlasem regionaalne areng. Seetõttu muudetigi seadust, mille tulemusena on kohalikud omavalitsused võimelised iseseisvalt korraldama ja juhtima kohalikku elu ning täitma ülesandeid vastavalt seadusele (Taluste 2018: 70).

Haldusreformi teostatakse järgmiste eesmärkidega (HRS 2016, § 1 lg 2):

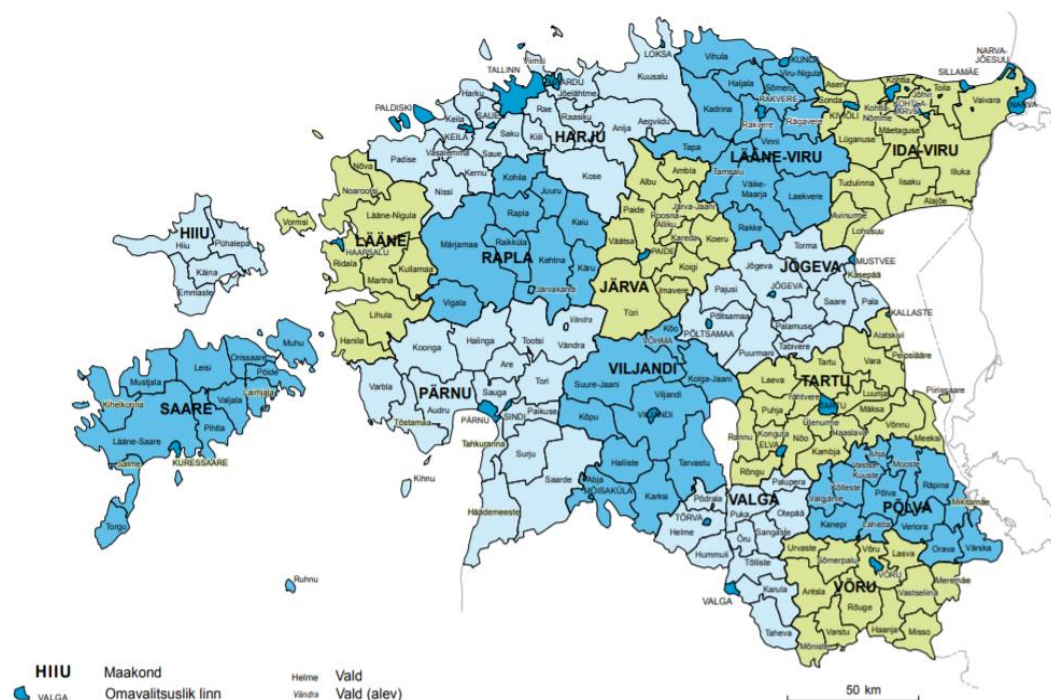
- 1) avalike teenuste hea kvaliteedi ja kättesaadavuse tagamine ja
- 2) kulude kokkuhoid.

Koostöös ekspertkomisjoniga leiti, et reformi elluviimise aluseks saab elanike arv. Sellest tulenevalt leidsid eksperdid, et kohalik omavalitsus on võimeline täitma seadusest tulenevaid ülesandeid, kui optimaalne elanike arv on vähemalt 11 000 (HRS 2016, § 1 lg 3). See on selline suurusjärg, kus kohalik demokraatia toimib tunduvalt paremini, on rohkem valikuvõimalusi vabade finantside näol, investeeringute osakaal kasvab ja töötajad on spetsialiseerunud (Sepp, Noorkõiv 2018: 146). Selleks, et üldse täita seadusest tulenevaid ülesandeid, peaks minimaalne elanike arv olema omavalitsuses 5 000 (HRS 2016, § 3). Sellest tulenevalt moodustati uued kohalikud omavalitsused, mille ametiasutused alustasid tööd 2018. aasta 1. jaanuaril.

Haldusreformi elluviimisel oli kaks etappi, kus esimeses etapis ühinesid omavalitsused kohalike volikogude algatusel enne 01.01.2017, mis oli ühtlasi vabatahtliku etapi lõpptähtjaks. Selleks, et vabatahtlikele ühinemistele kaasa aidata, kehtestati Vabariigi Valitsuse poolt ühinemistoetus, mis oli 100 eurot kohaliku omavalitsuse elaniku kohta. Neile omavalitsustele oli lisatoetus, kus elas ühinemisjärgselt vähemalt 11 000 elanikku (Viks 2018: 37). Lisaks olid ametnikele kõrgemad lahkumishüvitised neis valdades ja linnades, mis ühinesid volikogu algatusel esimeses etapis. Paljud kohalikud omavalitsused kasutasid neid võimalusi ära ja ühinesid volikogu algatusel.

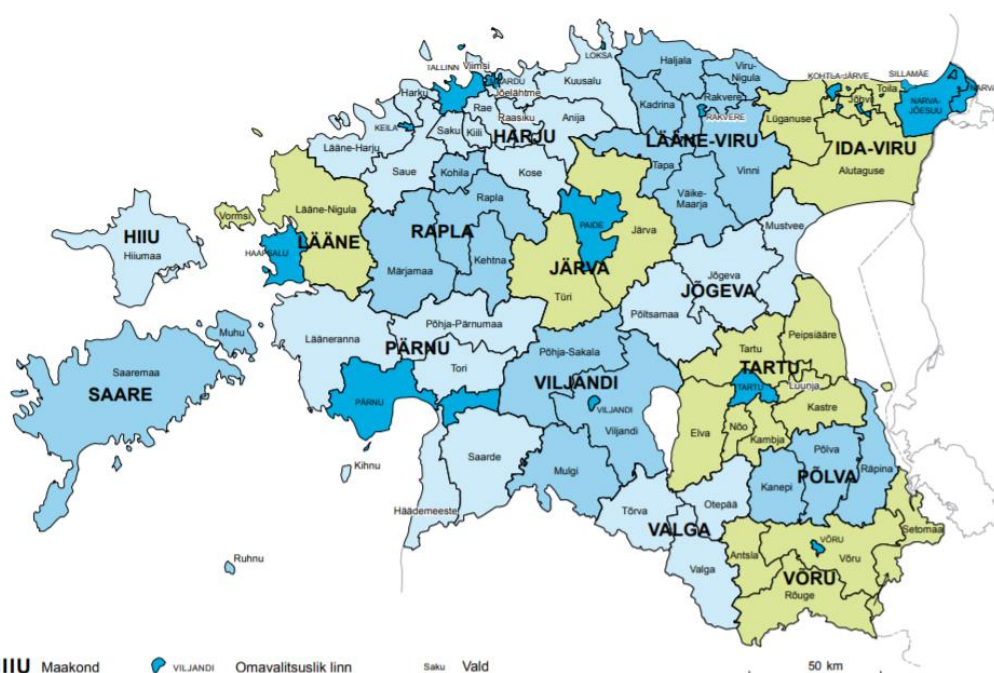
Teine etapp oli sunniviisiline etapp, kus ühendati need kohalikud omavalitsused, kes vabatahtlikult ei ühinenud. Osad vallad ja linnad, kus elas alla 5 000 elaniku, ühendati lähedalasuvate omavalitsustega. Seetõttu mõjutas ühinemine ka neid haldusüksusi, kes tegelikult täitsid haldusreformi nõudeid aga nende lähedal oli omavalitsusi, kes ei vastanud tingimustele, sh vähemalt 5 000 elanikku vallas või linnas. Oluline oli ka tingimus, et elanike arv ei oleks vallas või linnas languses võrreldes varasemate aastatega, et ei oleks ohtu, et lähiaastatel rahvaarv langeks alla 5 000.

Eesti haldusjaotus enne ja pärast haldusreformi on esitatud joonisel 1.



Joonis 1. Eesti haldusjaotus enne haldusreformi 01.01.2017. Allikas: (Valner 2018: 18)

Haldusreform mõjutas Eestis 185 haldusüksust, mis moodustati 51-ks kohalikuks omavalitsuseks. Eestis oli 2017. aastal 213 kohalikku omavalitsust, millest jäi alles 79. Joonisel 2 on esitatud Eesti haldusjaotus pärast haldusreformi.



Joonis 2. Eesti haldusjaotus pärast haldusreformi 01.01.2018. Allikas: (Valner 2018: 19)

Kohalike omavalitsuste arv vähenes haldusreformi järgselt peaaegu kolmandiku võrra. Saare ja Hiiu maakonnas liideti kõik kohalikud omavalitsused, Saare maakonnas oli neid enne haldusreformi 12 – mis on suurim ühendatud haldusüksuste arv. Muutused kohalikes omavalitsustes elanike arvust lähtuvalt on esitatud tabelis 3.

Tabel 3. Kohalike omavalitsuste jagunemine elanike arvu lõikes enne ja pärast reformi. Allikas: autori koostatud (Omavalitsuste ülevaade... 2018, RV0291 2019 ja RV0291U 2019) alusel

Näitaja	Enne ühinemist 01.01.2017	Peale ühinemist 01.01.2018
Elanike arv alla 5 000	169	18
Elanike arv 5001–11 000	28	35
Elanike arv üle 11 000	16	26

Tabelist 3 selgub, et endiselt on 18 kohalikku omavalitsust, kes ei tule toime neile seatud ülesannetega. Samas oli tegu laiaulatusliku reformiga ja selliste valdade arv vähenes 151 võrra. Nende omavalitsuste arv, kus elab üle 11 000 elaniku, tõusis pea kahekordselt, mis oli ühtlasi soovituslik haldusüksuse suurus.

Reformi läbiviimisel olid osad erandid, millest tulenevalt on veel 18 kohalikku omavalitsust, kus elab alla 5 000 elaniku (Erandid 2019):

1. Hajaasustuse erand – pindala suurus on vähemalt 900 km^2 ja elanikke minimaalselt 3 500.
2. Arvukate osapooltega ühinemise erand – kui vähemalt 4 geograafiliselt ja kultuuriliselt seotud kohalikku omavalitsust ühinevad ja neis kokku elab vähemalt 3 500 elanikku.
3. Mereliste saarvaldade erand – kui tegu on juba terviku piirkonnaga (Muhu saar, Vormsi saar jne).
4. Elanike arvu vähenemise erand – elanike arv kohalikus omavalitsuses aina väheneb ja eeldatavasti 2017. aastal võib elanike arv langeda alla 5 000.

Haldusreformi põhjuseid on mitmeid, kuid üldiselt soovitakse reformimisega parandada kohalike omavalitsuste võimekust. Selleks, et vallad ja linnad tuleksid toime neile seatud ülesannetega ja suudaksid seejuures pakkuda kvaliteetseid avalikke teenuseid, peaks ekspertide arvates olema kohaliku omavalitsuse suurus vähemalt 5 000 elanikku. Samas, kui

optimaalne suurus võiks olla 11 000 elanikku. Selleks, et ühinemistele kaasa aidata, seati ühinemistoetused ja see võis olla põhjuseks, miks ühinesid enamus omavalitsusi esimeses etapis. Järgmises etapis liideti omavalitsused juba Vabariigi Valitsuse korraldusega sunniviisiliselt, kus vallad ja linnad jäid ka ühinemistoetustest ilma. Eestis vähenes muutuste järel alla 5 000 elanikuga kohalike omavalitsuste arv 169-lt 18-le. Järelikult peaks idee poolest enamik haldusüksusi tulema oma ülesannetega varasemalt paremini toime. Seda, kas ja, mil määral reform soovitud tulemusi toob, saab hinnata pikema perioodi jooksul, sest muutustega harjumiseks on vaja aega.

1.3. Mastaabisäästu teooria ja selle seos kohaliku omavalitsusega

Haldusreformi üheks eesmärgiks on hoida kokku mõningaid kulusid. Sellist protsessi saab seletada mastaabisäästu teooriaga (*ingl k. economies of scale*). See tähendab, et tootlikkuse kasvades vähenevad teatud kulud ühe ühiku toodangu kohta. Seejuures on võimalik hoida kokku juhtimise, tugiteenuste ja valmisoleku kulusid, mis jagunevad suurema hulga toodangu ühikute peale ära. Kohalike omavalitsustega seoses on seda ühikut keeruline määratleda, kuid kõige mugavam on kasutada selleks elanike arvu, keda haldusüksus avalike teenuste pakkumisega teenindab.

Kohalike omavalitsuste tootlikkus ei ole alati ühesugune, seega on keeruline mõõta, kui palju reaalselt toodetakse ehk teenuseid pakutakse. Sellisel juhul tuleks lähtuda kulude analüüsis juba teenuse põhiselt. Juhul, kui vald või linn on ülekoormatud, väheneb pakutava avaliku teenuse kvaliteet ning seejuures võib mastaabisäästu mõju olla ekslik (Holcombe, Williams 2009: 418). Mastaabi suurenedes kulud justkui vähenevad, kuid haldussuutlikkus ei parane. Seega peab uurimuses eeldama, et avalike teenuste kvaliteet ei lange omavalitsuste suurenedes.

Tuginedes ratsionaalse valiku teooriale, saab eeldada, et indiviid teeb alati sellise valiku, mis on odavam ja toob suuremat kasu. Kasumit tootvates organisatsioonides on selleks kasum, kuid avalikus sektoris, kus kasumit ei teenita, tehakse valikuid maksimeerides isiklikku mõju ja ühiskonna heakskiitu (Hay 2004: 3). Rahvas valib esindus- ja

võimuorganid kohalikku omavalitsusse ja seetõttu on valitavatele oluline, et elanikud oleksid piirkonda puudutavate otsustega rahul.

Varasemates uuringutes (Sootla jt. 2008: 75, Viks 2009: 53, Peedi 2017: 33) on leitud, et mastaabisäästu kogevad kohalikud omavalitsused valitsemiskulude valdkonnas. Lisaks leiti (Peedi 2017: 33), et hariduse ja kommunaalkulude valdkonnas kogevad suuremad haldusüksused mastaabisäästu.

Mastaabisäästu võimalikud avaldumise kohad kohalikus omavalitsuses (Tran 2018: 4):

1. Pakutavate teenuste kulu on püsiv (nt veeteenused) ja see jaguneb suurema hulga elanike vahel.
2. Ametnikud spetsialiseeruvad, mis küll vähendab kulu, kuid suurendab lisaks pakutava teenuse kvaliteeti.

Osa pakutavate teenuste kulusid on otstarbekam mõõta, kasutades uuringus lisaks teisi tunnuseid (Fahey jt 2016: 367). Samas uuringus tuuakse näide, et transpordile tehtud kulutusi on mõistlik mõõta arvestades ka teede pikkuseid haldusüksuses. Kuna igale pakutavale teenusele mõjuvad erinevad faktorid, siis osades uuringutes (Picazo-Tadeo jt 2009; Dollery jt 2008) analüüsitaksegi teenuseid ja neile mõjuvaid tegureid eraldi.

Mastaabisäästu teooriat ehk kulude kokkuhoidu haldusüksuses on palju uuritud, kuid erinevates uuringutes jõutakse mastaabisäästu avaldumise osas erisugustele järeldustele (tabel 4).

Tabel 4. Järeldused mastaabisäästu avaldumisest. Allikas: autori koostatud (Matějová jt 2014; Viks 2009; Peedi 2017; Sootla jt 2008; Drew, Dollery 2014; Tran jt 2018; Fahey jt 2016; Woodbury, Dollery 2004; Holcombe, Williams 2009; Dollery jt 2008) alusel

Järeldused	Autorid
Empiirilised tõendid kinnitavad mastaabisäästu teooria paikapidavust	Matějová jt (2014), Viks (2009), Peedi (2017), Sootla jt (2008)
Vähesed empiirilised tõendid mastaabisäästu avaldumisest	Drew, Dollery (2014), Tran jt (2018), Fahey jt (2016)
Empiirilised tõendid puuduvad	Woodbury, Dollery (2004), Holcombe, Williams (2009), Dollery jt (2008)

Empiirilised tõendid mastaabisäästu avaldumisest on erinevad, sest piirkondades on regionaalsed eripärad, kohaliku omavalitsuse funktsioonid ja rahastamissüsteem on erinev. Samuti võivad erinevad olla meetod ja metoodika, mida uurimustes kasutatakse. Kõige eelneva tulemusena on autorid jõudnud mastaabisäästu avaldumise osas üsna erinevatele tulemustele.

Tegemist võib olla ka negatiivse mastaabisäästu efektiga (*ingl k. diseconomies of scale*), mis tuleneb hoopis vastupidi mastaabi suurenedes kasvavatest kuludest tooteühiku kohta. Kohalikus omavalitsuses ei ole optimaalset suurust, kus hoitakse kokku kõiki kulusid. Vald või linn võib ühes valdkonnas kogeda mastaabisäästu, kuid teises valdkonnas võivad kulud suureneda (Drew, Dollery 2014: 133). See on selge, et osade kulude kokkuhoiuga suurenevad ilmselt teised, sest ressurs, mis üle jääb ühest valdkonnast paigutatakse teistesse valdkondadesse.

Samuti on mastaabisäästu hindamiseks kasutatud erinevaid statistilisi uurimismeetodeid, olenevalt uurija eesmärgist. Palju on uuringutes kasutatud regressioonanalüüsi, kus saab korraga uurida seoseid mitme tunnuse vahel ja nende vastastikmõju (Tran jt 2018; Drew, Dollery 2014; Holcombe, Williams 2009). Korrelatsioonanalüüsi on kasutatud uurimaks seoseid kahe tunnuse vahel (Tomberg 2017; Woodbury, Dollery 2004). Võrreldud on ka kulusid elaniku kohta varasemate aastatega (Viks 2009, Sootla jt 2008).

Mitmeid uurimistöid on tehtud kasutades korrelatsioonanalüüsimeetodit uurimaks kulusid ja nendevahelisi seoseid. On leitud, et põhitegevuse tulude ja kulude suurenemisel on tugev positiivne seos elanike arvuga. See tähendab, et elanike arvu kasvades, suurenevad ka põhitegevuse kulud ja tulud. Pikas perspektiivis suurenesid kulud rohkem, kui tulud (Tomberg 2017: 55-58). Samas Rootsis tehtud uuring näitas, et ühinemine ei mõjutanud sissetuleku suuruse kasvu. Eelduste kohaselt peaks töötajate produktiivsuse tõus suurendama omavalitsuste tulubaasi, kuid sellele kinnitust ei leitud (Hanes, Wikström 2008: 59). Kohaliku omavalitsuse võimalused ise tulu teenida võivad piirkonniti olla küllaltki erinevad. Eestis ei ole kohalikul omavalitsusel suurt iseteenimise võimalust, kuna sõltub suuresti keskvalitsuse toetusest.

Peale elanike arvu on siiski mitmed teisi välised tegurid, mis mõjutavad kohaliku omavalitsuse kulusid. Elanike jõukuse ja sissetuleku kasvuga peaksid suurenema ka valdade

ja linnade kulud pakutavatele teenustele (Holcombe, Williams 2009: 421). Võib oletada, et see tuleneb sellest, et jõukamad elanikud on aktiivsemad ja räägivad rohkem kaasa piirkonna korrashoiu, arendamise või muude hüvede võimaldamisest kohaliku omavalitsuse poolt. Kulused võivad mõjutada ka tööturul aktiivsete elanike arv piirkonnas, pensionäride osakaal jne.

Samas on palju kriitikat mastaabisäästu avaldumise võimalusest liiga väikestes omavalitsustes. See tuleneb sellest, et väiksemates kohalikes omavalitsustes ei ole piisavalt sissetulekut. Fikseeritud tasuga investeringu kulu elaniku kohta on suuremas vallas või linnas tunduvalt väiksem, kui väiksemas omavalitsuses. Väiksemates valdades on elanike arv väike ja piisavad vahendid puuduvad ning muutused ei ole nii märgatavad võrreldes suuremate haldusüksustega (Hall 2017: 53). Teisalt on kriitikat ka selle osas, et elanike arvu suurenedes kasvab lisaks töötajate töökoormus ning sellest tulenevalt ka valla- ja linnavalitsuse töötajate palgad. Lisaks on murekoht elanike seas, et keskused kaugenevad ehk teisisõnu võim kaugeneb elanikest.

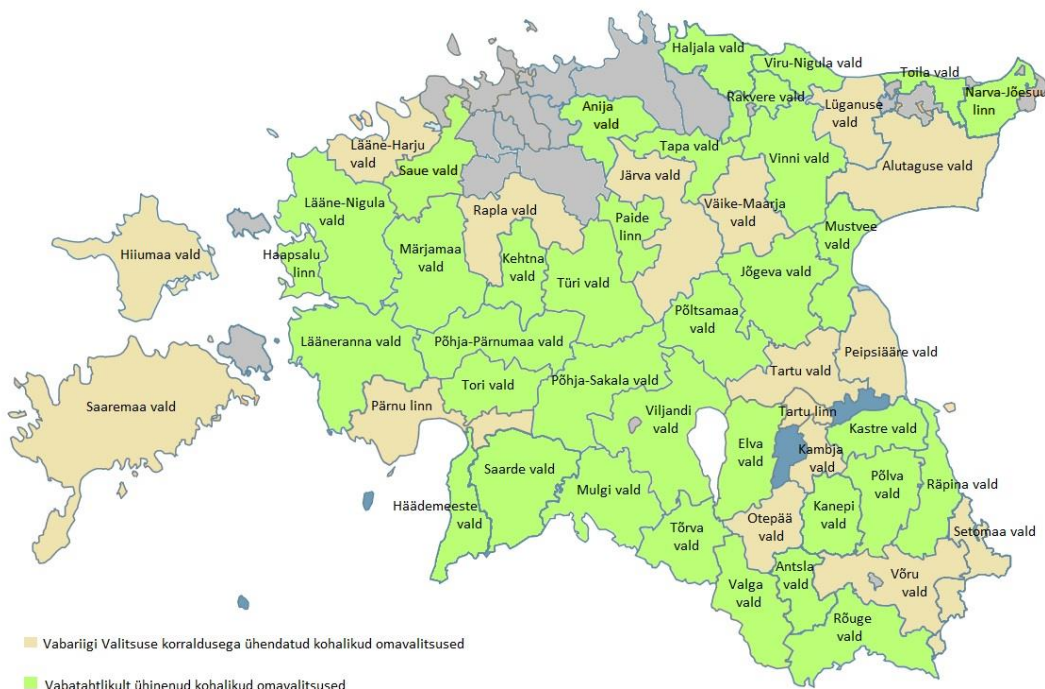
Seda, kas mastaabisääst avaldub kohalikus omavalitsuses või mitte, on varasemalt palju uuritud ning jõutud erinevatele järeldustele. Piirkonnad on erinevad ja kohaliku omavalitsuse ülesanded on riikides erinevad, kuna kohalikes omavalitsustes on tootlikkuse mõõtmise väljundit keeruline määratleda, siis kasutatakse selleks mugavuse pärast elanike arvu. Kuludel on positiivne seos elanike arvuga, mis tähendab, et elanike arvu suurenedes, kasvavad ka kulud. Kuna avalikke teenuseid pakutakse elanikele, siis tootlikkuse mõõtmiseks elanike arvu kasutada, on otstarbekas. Varasemalt on leitud, et osades kuluvaldkondades tekib kulude kokkuvõtte ja teistes mitte. Kõige tõenäolisemalt on selleks valdkonnaks, kus peaks ilmuma kokkuvõtte, valla- ja linnavalitsuse tööjõukulud. Erinevused võivad tuleneda nii kohaliku omavalitsuse suurusest ja valitud perioodist lähtuvalt.

2. MASTAABISÄÄST KOHALIKUS OMAVALITSUSES

2.1. Mastaabisäästu hindamiseks kasutatud põhimõtted

Haldusreformi raames liideti mitmed kohalikud omavalitsused kokku, et moodustuks suurem ja jätkusuutlikum omavalitsus. Haldusüksused on vägagi erinevad, olenevalt asukoha, kui ka elanike arvu poolest, kus suurema elanike arvuga piirkonnad moodustavad üldjuhul linnad. Reform oli väga laiaulatuslik, mis hõlmas enamike kohalike omavalitsusi Eestis.

Valimi moodustavad 51 kohalikku omavalitsust, mis moodustati ühinemisjärgselt, kus on 16 kohalikku omavalitsust, mis ühines vabatahtlikult ja 35, mis ühendati Vabariigi Valitsuse korraldusega (joonis 3). Võrdlusgrupi kohalikud omavalitsused on välja toodud lisas 3.

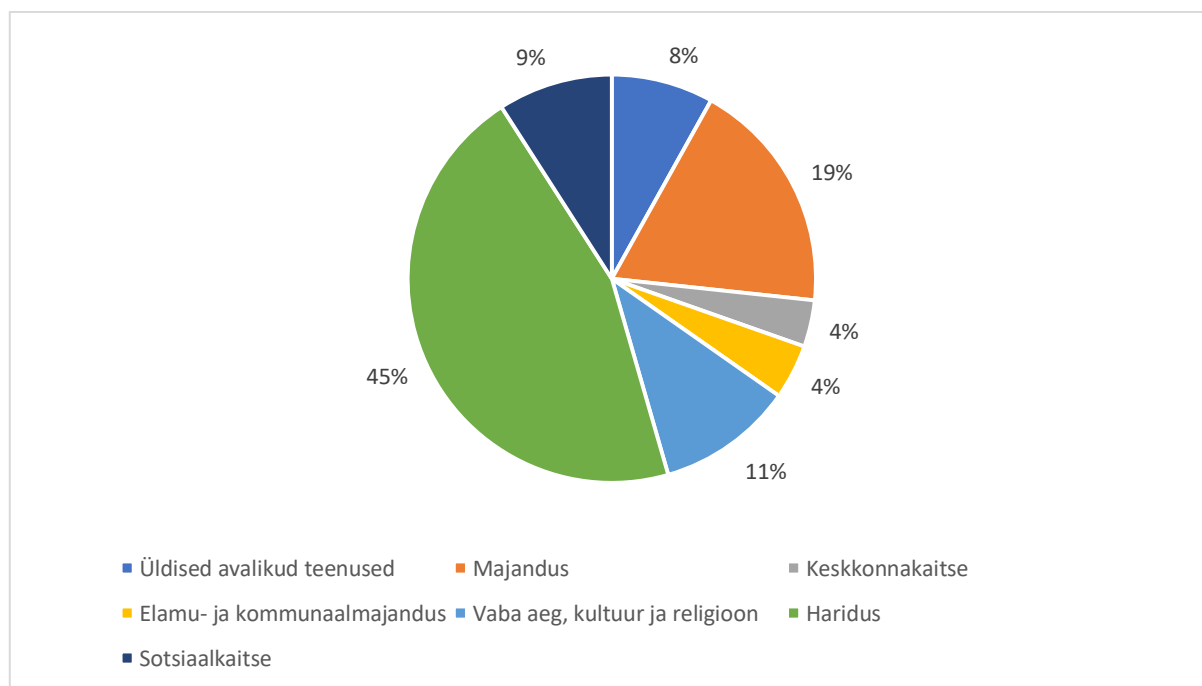


Joonis 3. Kohalikud omavalitsused 2018. aastal selekteeritud ühinemisviisi järgi. Allikas: autori koostatud (KOV volikogu... 2019; Vabariigi Valitsuse... 2019) alusel

Ühinemist käsitletakse sundühendatuna, kui vähemalt 1 kohalik omavalitsus lisati Vabariigi Valitsuse korraldusega haldusüksusele lisaks juurde. Haldusreformi vabatahtliku etapi lõpptähtajaks määrati 01.01.2017. Vabariigi Valitsuse algatatud ühinemiste tähtaeg oli 15.07.2017, mil need pidid olema määrusega kinnitatud (Viks 2018: 37). 2018. aasta 1.jaanuarist alustasid tööd uued moodustatud valla- ja linnavalitsused.

Valimite võrdlemiseks on valitud periood 2016–2018, kus 2018. aasta andmeid võrreldakse kahe eelneva aasta keskmisega. Keskmine on valitud seetõttu, et vähendada ootamatuid mõjusid, mis võisid tekkida kulude muutustest ühel aastal.

Haldusüksus pakub mitmeid avalikke teenuseid elanikele ja suurima osa kohaliku omavalitsuse kulude valdkonnast moodustavad kulud haridusele ja majandusele (joonis 4).



Joonis 4. Kohaliku omavalitsuse konsolideeritud üksuse kuluvaldkonnad 2017. aastal, %
Allikas: autori koostatud (RR056 2019) alusel

Kulud haridusele moodustavad konsolideeritud kohalikus omavalitsuses 45% kogukuludest. Selle kulu all kajastatakse nii lasteaedade ja koolide kulusid, õppetoetusi ja õpetajate töötasusid. Majandusele tehtavad kulud, moodustavad 2017. aastal 19% kuludest, mis sisaldavad kulusid töötlevale tööstusele, transpordile ja sidevahenditele,

põllumajandusele jne. Vaba aja ja kultuuri valdkond moodustab 19% kuludest ning sisaldab kulutusi spordi- ja vabaaja teenuste edendamiseks, pakkumiseks ja haldamiseks.

Analüüsiks on kasutatud peamisi kuluvaldkondi kohalikus omavalitsusüksuses (tabel 5). Eraldi on välja toodud valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu, sest see moodustab ühe osa üldiste valitsussektori teenuste kuludest, kus on varasemalt leitud, et tekib kõige tõenäolisemalt mastaabisääst (Viks 2009: 49, Peedi 2017: 33). Analüüsist on välja jäetud tervishoiu valdkonnale tehtud kulutused, kuna tegu oli väikeste kuludega ja mitmetes kohalikes omavalitsustes need kulud puudusid.

Tabel 5. Kulud ja kulukontod, mida analüüsis kasutatakse. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaali 2019) alusel

Kuluvaldkond	Kulu konto
Valla- ja linnavalitsuse töötajatega seotud tegevuskulud (valla- ja linnavalitsuse töötajate palgad)	01112
Sotsiaalkaitse	10
Elamu- ja kommunaalmajandus	06
Vaba aeg, kultuur ja religioon	08
Haridus	09
Majandus	04
Üldised valitsussektori teenused	01
Keskkonnakaitse	05

Uuringus on leitud (Sootla jt 2008: 75), et kulusid hoiti kokku hariduse ja valitsussektori teenuste valdkonnas. Teises uuringus (Peedi 2017: 33) jõuti samuti järeldusele, et valitsuse, hariduse ja lisaks kommunaalkulude valdkonnas kogesid suuremad kohalikud omavalitsused mastaabisäästu. Analüüsis kasutatakse nii valitsus-, haridus- ja kommunaalkulusid, kuid lisatud on ka teised peamised avalikud teenused, mida kohalik omavalitsus pakub.

Majandusaasta andmed pärinevad sekundaarsete andmetena Rahandusministeeriumi hallatavast Riigiraha portaalist. 2016–2017. aastate andmed ei tohiks oluliselt muutuda,

kuna majandusaastaaruanded on kinnitatud, kuid 2018. aasta andmed võivad auditi tulemusena järgnevate kuude jooksul muutuda.

Teadustöodes, kus on uuritud kulude seost elanike arvu ja rahvastiku tihedusega, on analüüsimeetodiks valitud regressioonanalüüs, sest selle meetodiga saab uurida mitme tunnuse mõju korraga ja nende omavahelisi seoseid (Fahey jt 2016; Peedi 2017; Holcombe, Williams 2009). Korrelatsioonanalüüsi on kasutatud, kui on analüüsitud seoseid kulu ja valitud näitaja vahel (Tomberg 2017). On võrreldud ka kulusid elaniku kohta aastate lõikes (Viks 2009, Sootla jt 2008).

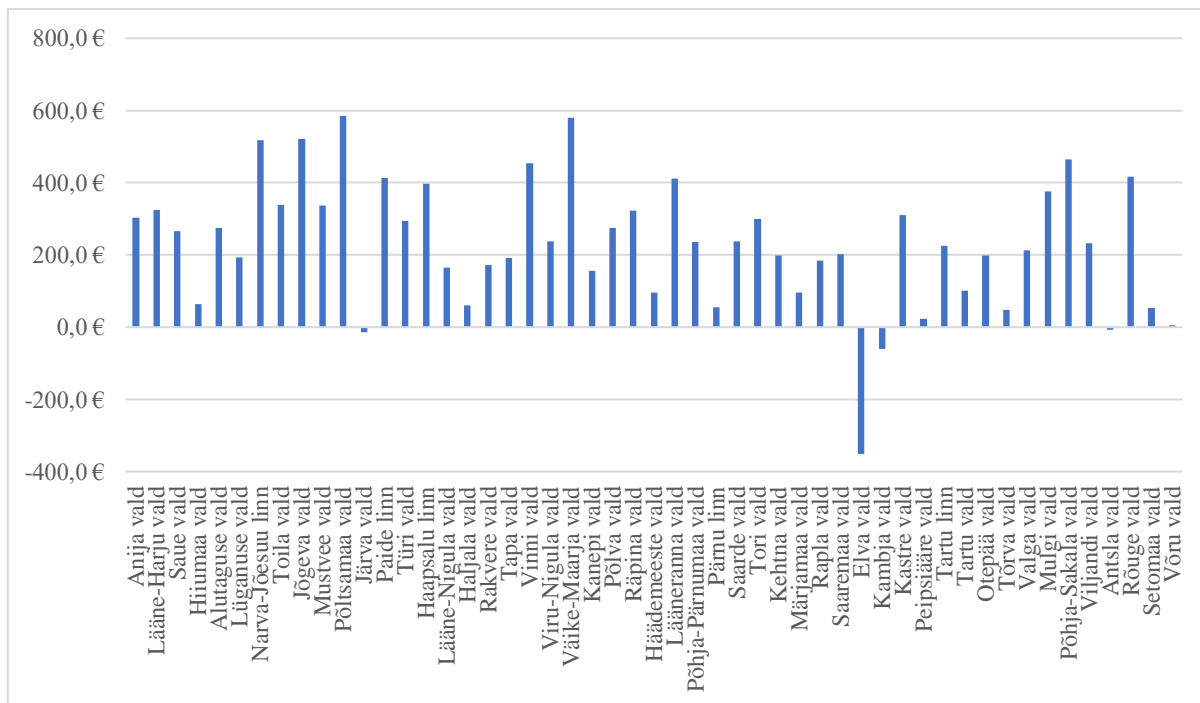
Analüüs algab kulude muutuste analüüsiga, kus leitakse need kulud, mis on ühinemisjärgselt kohalikes omavalitsustes vähenenud. Võrdlusgrupina on valitud need kohalikud omavalitsused, mis ei liitunud 2017. aastal, et kulude kokkuhoid tuleks paremini esile. Need kohalikud omavalitsused on välja toodud lisas 3. Seejärel tuuakse välja volikogu otsusega ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud kohalike omavalitsuste kulude kokkuhoiu erinevused. *T*-testiga määratakse muutuste statistiline olulisus, mille puhul on olulisustõenäosus $p < 0,05$.

Selleks, et valim oleks võimalikult suur, kasutatakse analüüsis kõiki kohalikke omavalitsusi, mis ühinesid 2017. aasta haldusreformi raames, neid oli 51. Võrdlusgrupiks valitakse kõik need kohalikud omavalitsused, mis ei ühinenud 2017. aastal, neid oli 28. See annab hea võimaluse võrrelda, kuidas tegutsesid tavapäraselt edasi need haldusüksused, mis ei ühinenud ja, mis muutused toimusid nende valdade ja linnade kuludes, mis ühinesid. Uurimismeetodiks on valitud kulude muutus elaniku kohta, et võrrelda muutust varasemate aastate põhjal. Tulemuste olulisuse hindamiseks tehakse *t*-test, millega on võimalik määrata statistiliselt oluline erinevus gruppide vahel.

2.2. Kulude muutused kohalikes omavalitsustes ühinemisjärgselt

Suuremate kohalike omavalitsuste loomise üheks eesmärgiks on vähendada selliseid kulusid, mis kaasnevad nende tegevusega sõltumata suurusest, milleks võivad olla

juhtimise, tugiteenuste ja valmisoleku kulud. Esmalt analüüsitakse kõiki kulusid koos, et oleks teada, kas kulud kokku on ühinenud kohalikes omavalitsustes suurenenud või vähenenud (joonis 5).

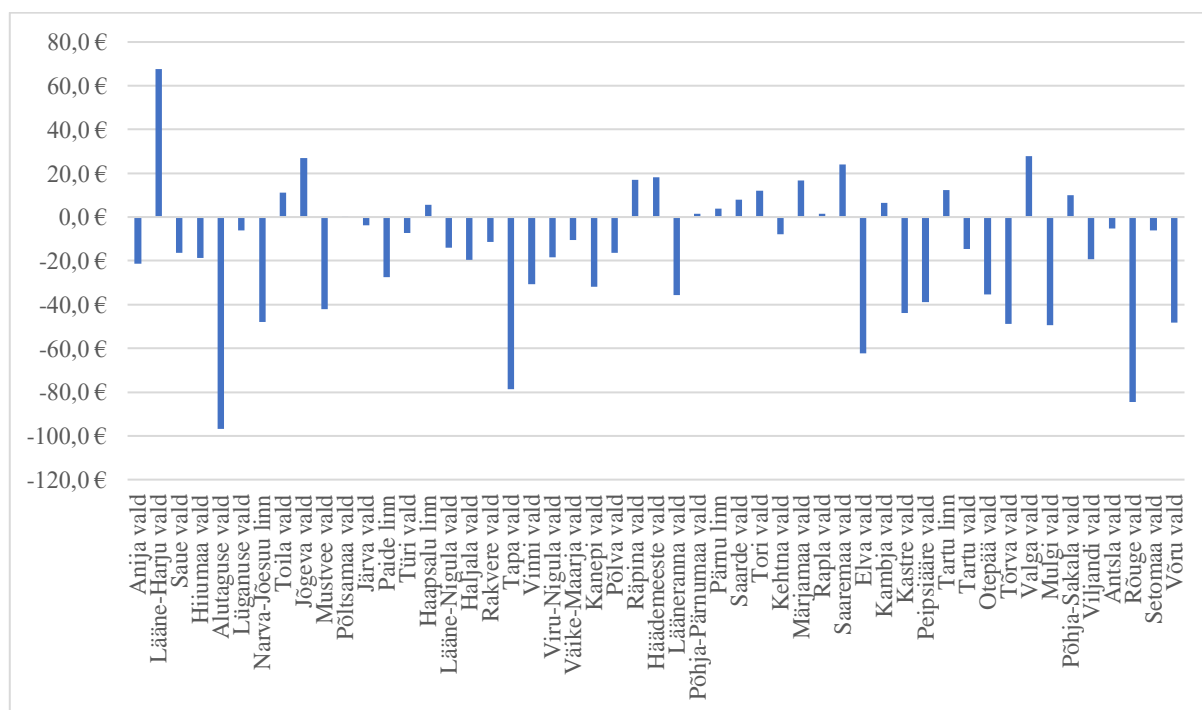


Joonis 5. Ühinenud kohalike omavalitsuste väljaminekute muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 5 selgub, et kulud suurenesid kohalikes omavalitsustes. Kuna analüüsis ei ole uuritud tulusid, siis võib see tuleneda ühinemistoetustest, mis maksti osaliselt välja juba 2018. aastal. Järgnevalt tuuakse välja 4 kohalikku omavalitsust, kelle kulud elaniku kohta on kõige enam suurenenud võrreldes teiste haldusüksustega. Enim on suurenenud kulud Põltsamaa vallas, kus kulud suurenesid 585 eurot elaniku kohta. Põltsamaa vald moodustas ühinemisjärgselt 9 903 elanikuga piirkonna, kus ühinesid volikogu otsusega vabatahtlikult Pajusi vald, Puurmani vald, Põltsamaa vald ja Põltsamaa linn. Põltsamaaga peaaegu sama palju on kulud suurenenud Väike-Maarja vallas, kus kulud suurenesid 580 eurot elaniku kohta. Väike-Maarja vald moodustas 5 944 elanikuga piirkonna, kus ühinesid Vabariigi Valitsuse korraldusega Rakke ja Väike-Maarja vald. Jõgeva vallas suurenesid kulud 521 eurot elaniku kohta ja Narva-Jõesuu linn 517 eurot elaniku kohta. Mõlemad kohalikud omavalitsused ühinesid volikogu otsusega vabatahtlikult.

Elva vallas on väljaminekud vähenenud 351 eurot elaniku kohta. Elva vald moodustus ühinemisjärgselt 14 418 elaniku piirkonna, kus ühinesid Elva linn, Konguta vald, Puhja vald, Rannu vald, Rõngu vald ja Palupera vald. Sellist väljaminekute vähenemist võib seletada asjaoluga, et eelneval kahel aastal oli valadades teostatud suuri investeeringuid, kas piirkonna arendamiseks või mõne hoone rekonstrueerimiseks mistõttu mõjutab see kulude muutust elaniku kohta 2018. aastal.

Kuna väljaminekud pigem suurenesid ja selles valdkonnas ei esine ühinenud valdades kulude kokkuhoidu, siis vaadeldakse kulusid eraldi, et oleks selge millistes valdkondades kulud suurenesid ja millistes valdkondades vähenesid. Üldiste valitsussektori teenuste kulu on 2018. aastal vähenenud kohalikes omavalitsustes (joonis 6).

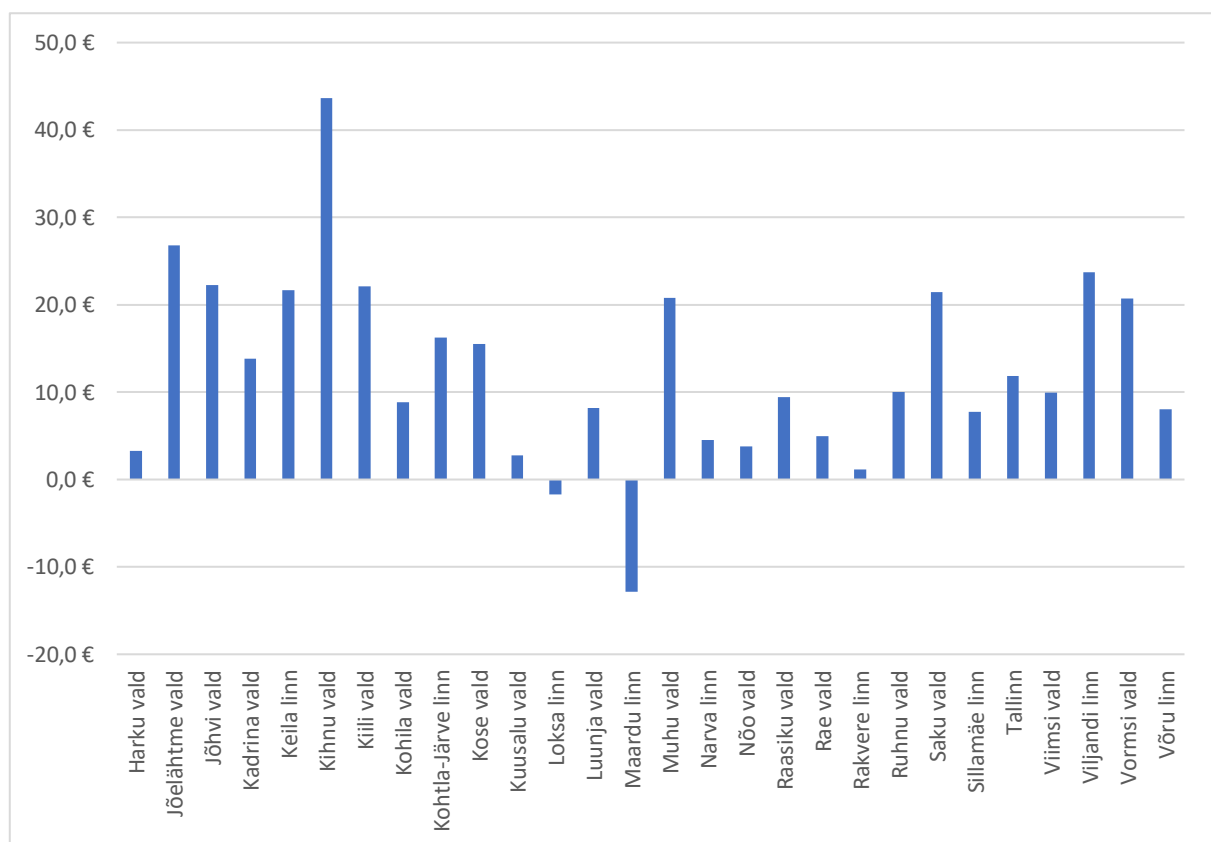


Joonis 6. Ühinenud kohalike omavalitsuste üldiste valitsussektori teenuste kulu muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 6 selgub, et valitsussektori teenuste kulu on ühinemisjärgselt vähenenud kohalikes omavalitsustes. Kulu on enim vähenenud Alutaguse vallas, kus kulud vähenesid 97 eurot elaniku kohta. Alutaguse vallaks liitusid volikogu otsuse ja Vabariigi Valitsuse korraldusega Alajõe, Iisaku, Illuka, Mäetaguse ja Tudulinna vald. Ühinenud vallas elab 2018. aasta 1. jaanuari seisuga 4 818 elanikku. Lisaks Alutaguse vallale, on kulud teistest rohkem

vähenenud Elva vallas, Rõuge vallas ja Tapa vallas, kus need vähenesid vastavalt 61, 84 ja 79 eurot elaniku kohta. Elva vallas olid vähenenud ka väljaminekud kokku (joonis 5).

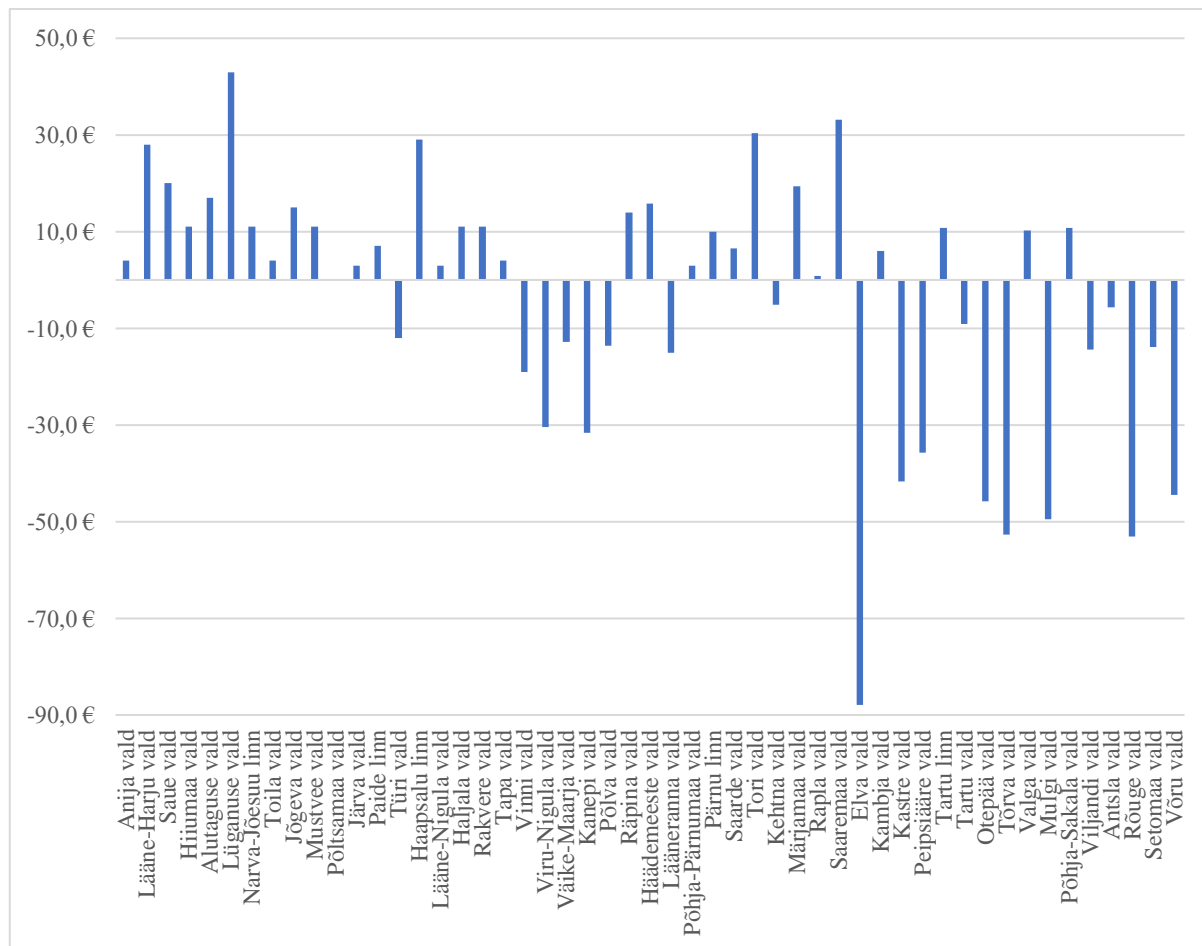
Üldiste valitsussektori teenuste kulu on suurenenud enim Lääne-Harju vallas, kus need suurenesid 68 eurot elaniku kohta. Lääne-Harju vallas elab ühinemisjärgselt 12 568 elanikku, kus ühendati Vabariigi Valitsuse korraldusega Paldiski linn, Keila vald, Padise vald ja Vasalemma vald. Selles valdkonnas on mitmetel kohalikel omavalitsusel kulud vähenenud ja seetõttu tuuakse eraldi välja ka võrdlusgrupi üldiste valitsussektori teenuste kulude muutus 2018. aastal (joonis 7).



Joonis 7. Võrdlusgrupi kohalike omavalitsuste üldiste valitsussektori teenuste kulu muutus elaniku kohta 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 7 tuleb esile, et üldiste valitsussektori teenuste kulud on kohalikes omavalitsustes pigem suurenenud. Enim on kulud suurenenud Kihnu vallas, kus need suurenesid 44 eurot elaniku kohta. Kihnu vallas elab 685 elanikku ja tegu on merelise saarvallaga, mis kuulus erandite alla ja seetõttu jäi haldusreformist välja.

Üldiste valitsussektori teenuste kulu on moodustunud suuresti valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulust. Valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulud on 2018. aastal samuti nii suurenenud, kui vähenenud kohalikes omavalitsustes (joonis 8).



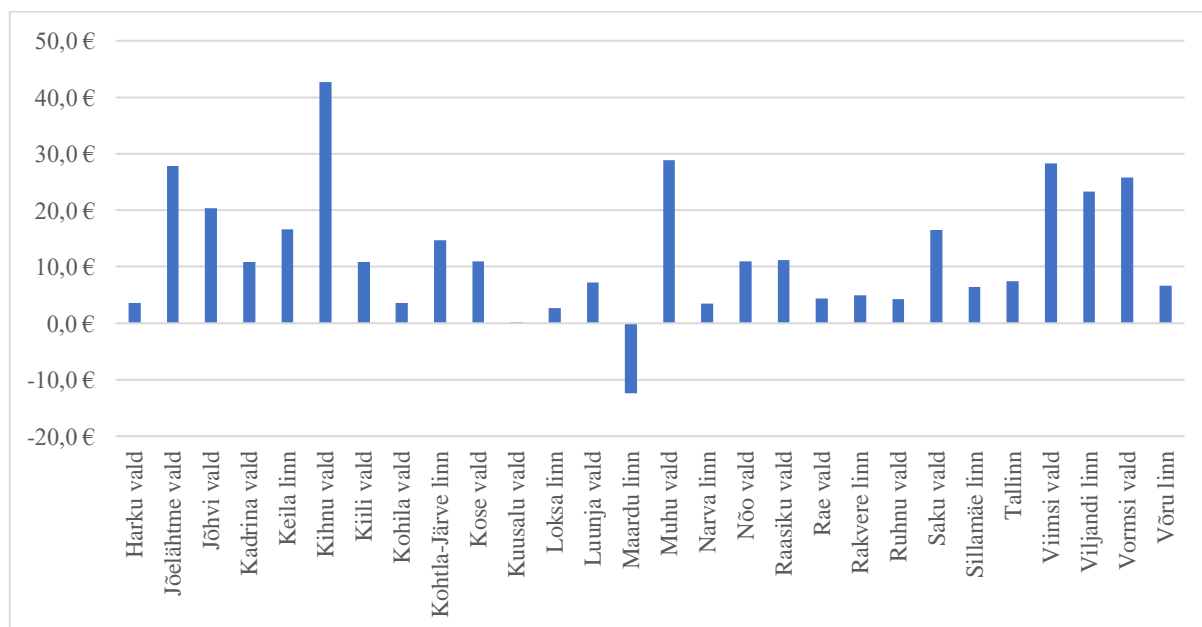
Joonis 8. Ühinenud kohalike omavalitsuste valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aasta keskmisega, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 8 selgub, et valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu on haldusreformi tagajärjel vähenenud. Kõige enam on tööjõukulused elaniku kohta kokku hoitud Elva vallas, kus need vähenesid 88 eurot elaniku kohta Elva vald moodustas ühinemisejärgselt 14 418 elanikuga piirkonna, kus ühinesid Elva linn, Konguta vald, Puhja vald, Rannu vald, Rõngu vald ja Palupera vald.

Valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu on enim suurenenud Lüganuse vallas, kus kulu suurenes 43 eurot elaniku kohta. Lüganuse vallaks liitusid volikogu algatusel, kui ka Vabariigi Valitsuse korraldusega Kiviõli linn, Lüganuse vald ja Sonda vald. Kulud on

suurenenud veel Saaremaa vallas, kus need suurenesid 33 eurot elaniku kohta. Saaremaa vallaks ühinesid nii volikogu algatusel, kui Vabariigi Valitsuse korraldusega Kuressaare linn, Kihelkonna vald, Laimjala vald, Leisi vald, Lääne-Saare vald, Mustjala vald, Orissaare vald, Pihtla vald, Põide vald, Salme vald, Torgu vald ja Valjala vald. Valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu kasvu võib põhjendada sellega, et ühinemisjärgselt töömahud suurenesid sedavõrd, et tõsteti lisaks palgakulu töötajatel. Kulude suurenemine võib lisaks olla seotud lahkumishüvitiste tasumisega vallaametnikele.

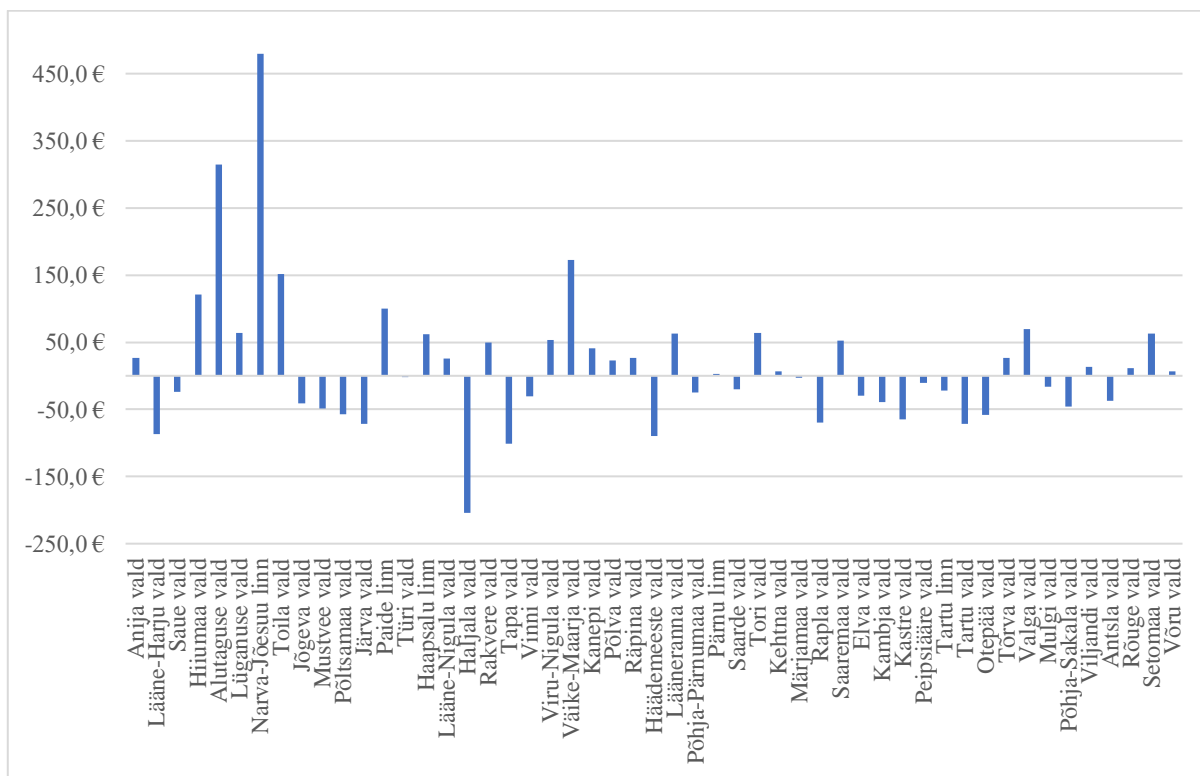
Kuna ühinenud kohalikes omavalitsustes oli kulude muutus üsna dünaamiline, siis vaadeldakse muutusi ka võrdlusgrupis, mis on esitatud joonisel 9.



Joonis 9. Võrdlusgrupi valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aasta keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Tulenevalt jooniselt 9 selgub, et haldusüksustes, mis ei ühinenud 2017. aastal, on töötajate palgad suurenenud võrreldes ühinenud kohalike omavalitsustega (joonis 8). Tööjõukulud on esitatud koos maksudega, seega tulumaksureform brutopalkasid ei mõjutanud. Palgad on ilmselt suurenenud üldise palgasurve tagajärjel ja tulenevalt tööjõupuudusest, mis riigis valitseb. Järelikult on valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulus toimunud kokkuhoid ühinenud kohalikes omavalitsustes võrreldes võrdlusgrupi kohalike omavalitsustega.

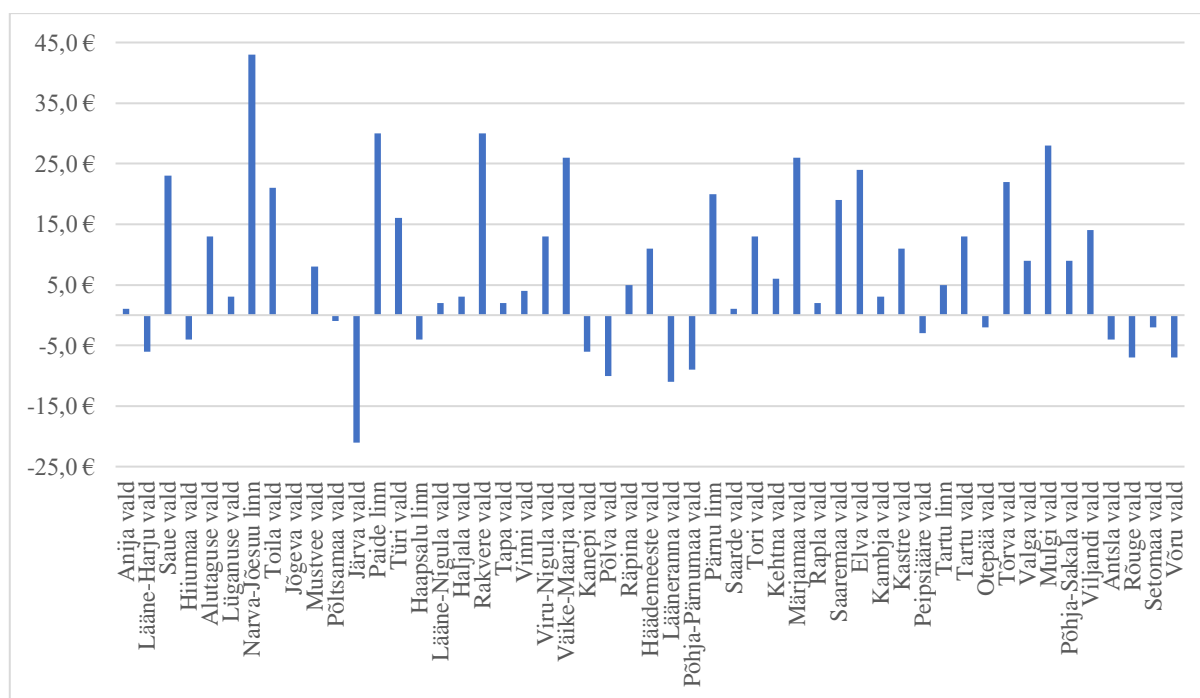
Majanduskulude muutus elaniku kohta on 2018. aastal mõnedes kohalikes omavalitsustes suurenenud ja teistes vähenenud (joonis 10).



Joonis 10. Ühinenud kohalike omavalitsuste majanduskulude muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aasta keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Majanduskulude muutus elaniku kohta on püsinud enamvähem muutumatuna, kuid on kohalike omavalitsusi, kus kulud on suurenenud ja neid, kus majanduskulud elaniku kohta on vähenenud. Enim on suurenenud majanduskulud elaniku kohta Narva-Jõesuu linnas, kus kulud suurenesid 480 eurot elaniku kohta. Narva-Jõesuu linn ja Vaivara vald ühinesid volikogu algatusel, mis moodustus 4 562 elanikuga Narva-Jõesuu linnaks. Riigiraha portaalist selgub, et väljaminekust suurima osa moodustab vara soetus maanteetranspordi korraldamiseks. Selle konto all kajastatakse teede ehituse, remondi ja korrashoiuks tehtud väljaminekuid. See hõlmab maanteetranspordisüsteemide ja -rajatiste toimimise, kasutamise, ehitamise ja hoolduse alaseid teenuseid. Moodustatud vallas võisid tekkida uued väljaminekud infrastruktuuri arendamiseks. Kulud suurenesid veel teistest rohkem Alutaguse vallas, mis moodustus nii volikogu algatusel, kui ka Vabariigi Valitsuse korraldusega Alajõe, Iisaku, Illuka, Mäetaguse ja Tudulinna valla ühinemisel.

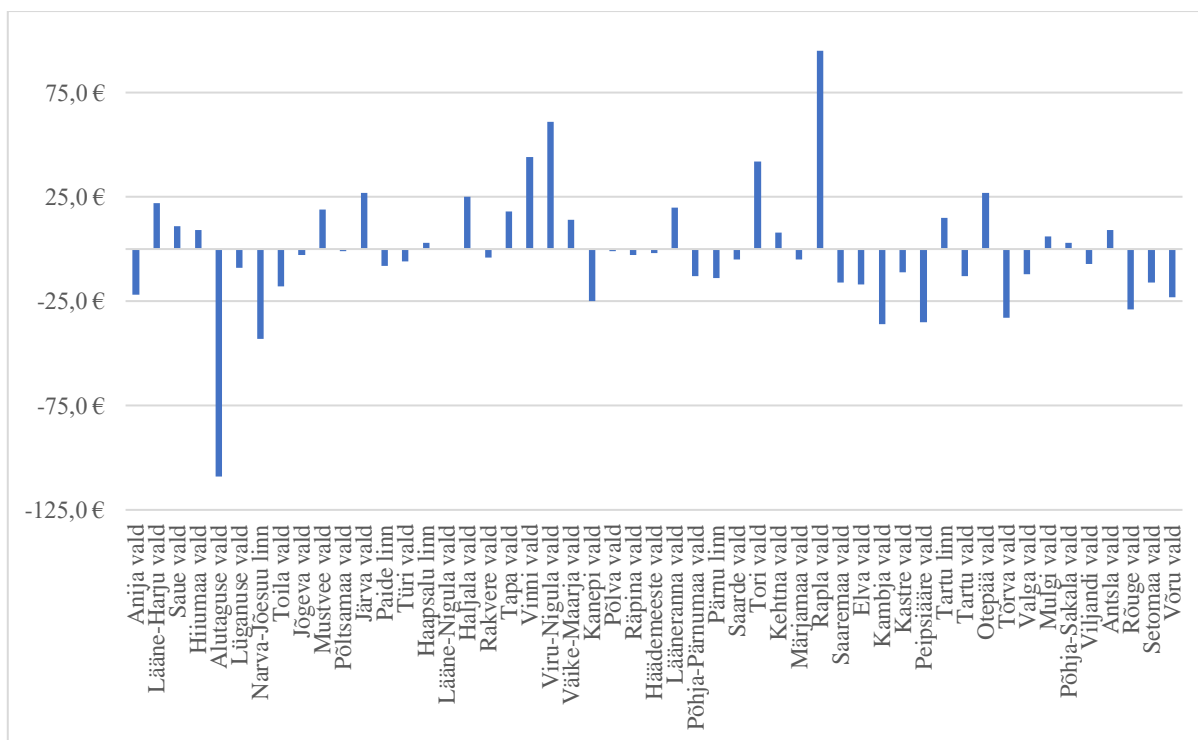
Majanduskulud vähenesid enim Haljala vallas, kus need alanesid 204 eurot elaniku kohta. Haljala vallas elab ühinemisjärgselt 4 319 elanikku, kus liitusid Vihula ja Haljala vald. Keskkonnakaitse kulud on 2018. aastal suurenenud kohalikes omavalitsustes, mis on esitatud joonisel 11.



Joonis 11. Ühinenud kohalike omavalitsuste keskkonnakaitse kulude muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aasta keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Keskkonnakaitsekulud on suurenenud, kuid on mõned kohalikud omavalitsused, kus on kulusid kokku hoitud. Enim on vähenenud keskkonnakaitsekulud Järva vallas, kus need vähenesid 21 eurot inimese kohta. Järva vald moodustas volikogu otsusega ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinemisjärgselt 8 984 elanikuga piirkonna, kus ühinesid Albu vald, Ambla vald, Imavere vald, Järva-Jaani vald, Kareda vald, Koeru vald, Koigi vald. Keskkonnakaitse kulude all kajastatakse kulusid mh heitvee käitlusele, avalike alade puhastamisele ja jäätmekäitlusele. Kuna keskkonnakaitse kulud elaniku kohta on enamikes valdades suurenenud, siis neid võrdlusgrupiga ei võrrelda.

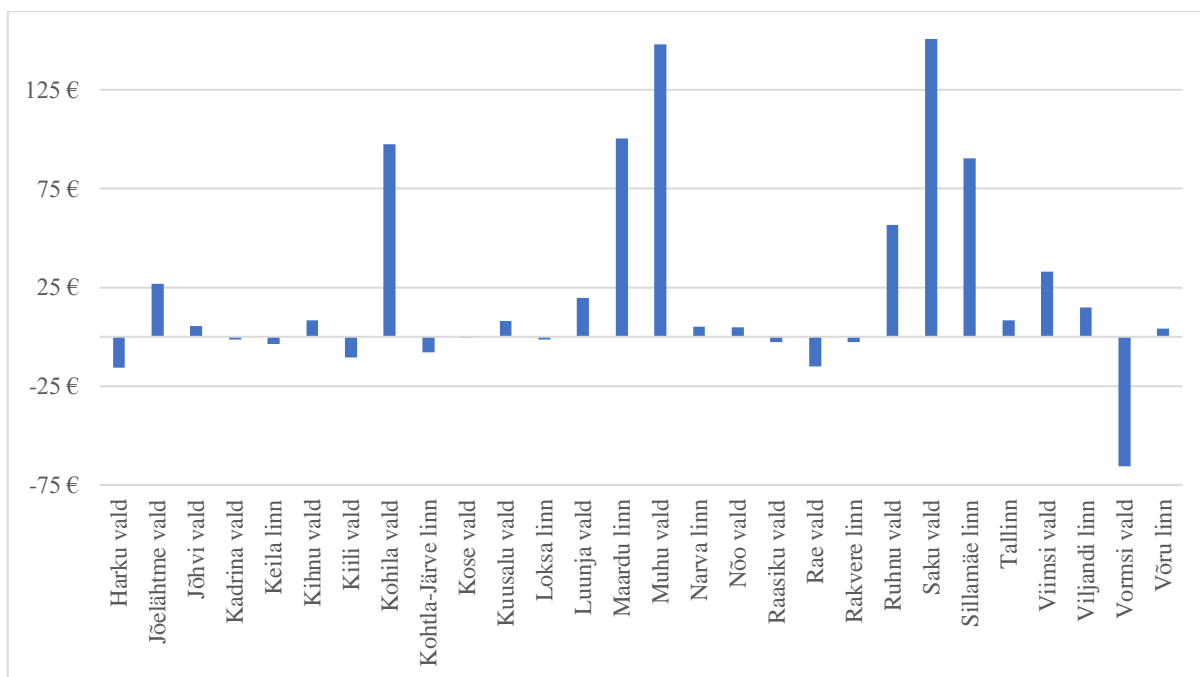
Elamu- ja kommunaalmajanduskulude muutus on taaskord väga erinev kohalikes omavalitsustes 2018. aastal, mis on esitatud joonisel 12.



Joonis 12. Ühinenud kohalike omavalitsuste elamu- ja kommunaalmajanduskulude muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 12 selgub, et osades kohalikes omavalitsustes on kulusid kokku hoitud ja teistes suurendatud. Enim on suurenenud kulud Rapla vallas, kus elab ühinemisjärgselt 13 202 elanikku. Riigiraha portaalist selgub, et on tehtud suur väljaminek vara soetuseks muu elamu- ja kommunaalmajanduse tegevuseks. Kulud on suurenenud Viru-Nigula vallas, kus need on tõusnud 61 eurot elaniku kohta. Viru-Nigula vald moodustas ühinemisjärgselt 5 843 elanikuga piirkonna, kus ühinesid vabatahtlikult Kunda linn, Viru-Nigula vald ja Aseri vald. Riigiraha portaalist selgub, et selles kuluvaldkonnas moodustasid suurima osa põhipalk ja kokkulepitud tasud, muu elamu- ja kommunaalmajanduse valdkonnas. Enim on antud kuluvaldkond vähenenud Alutaguse vallas, kus need vähenesid 109 eurot elaniku kohta.

Võrdluseks tuuakse välja elamu- ja kommunaalmajanduse kulude muutuse elaniku kohta võrdlusrühmi kohalikes omavalitsustes, mis on esitatud joonisel 13.

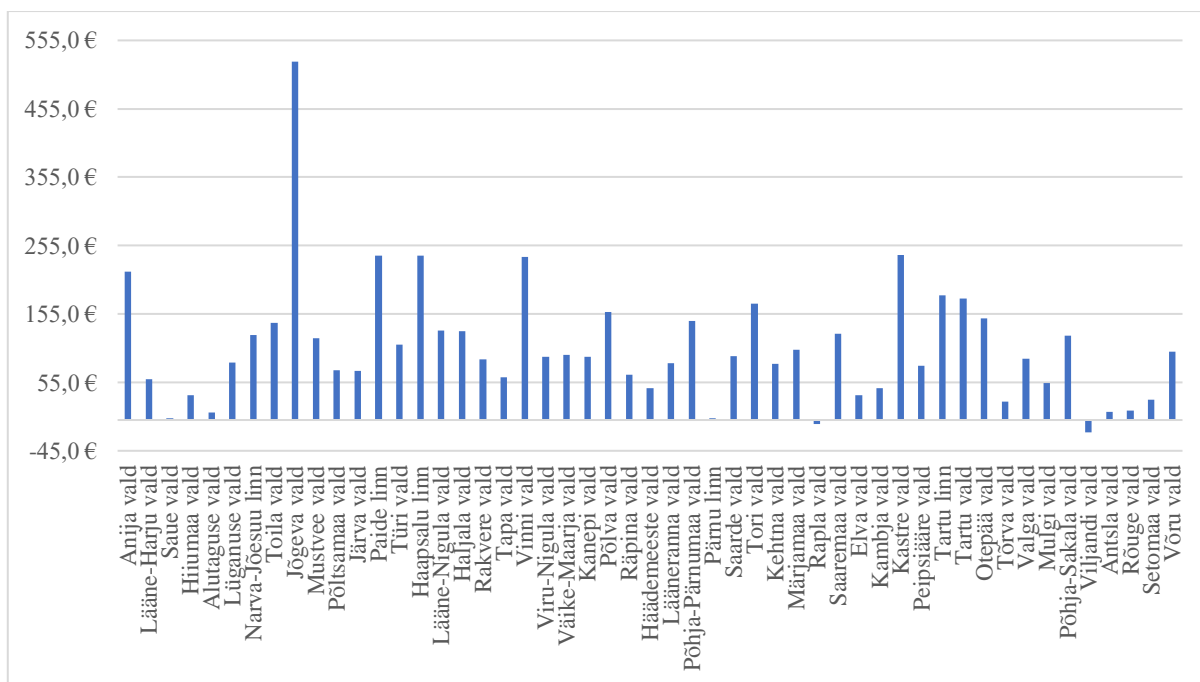


Joonis 13. Võrdlusgrupi elamu- ja kommunaalmajanduse kulud 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 13 on näha, et selles valdkonnas võisid ühinenud kohalikud omavalitsused saavutada kulude kokkuhoiu, kuna võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes on elamu- ja kommunaalmajanduse kulud pigem suurenenud.

Hariduskulude valdkonnas leiti, et kohalikud omavalitsused kogevad mastaabisäästu, kus kulud haridusele vähenesid 8-10% eelarvest (Sootla jt 2008: 70). Uuring oli tehtud kaks aastat peale ühinemist. Teine uurimus (Peedi 2014: 33) kinnitas saadud tulemusi, kus suuremad kohalikud omavalitsused kogevad mastaabisäästu hariduskulude valdkonnas. Kuna hariduskulud moodustavad avalike teenuste pakkumisel suurima osa, siis selle kuluvaldkonna kokkuhoid jätaks kohalikule omavalitsusele alles palju lisaressurssi.

Joonisel 14 on esitatud ühinenud kohalike omavalitsuste hariduskulude muutus elaniku kohta.

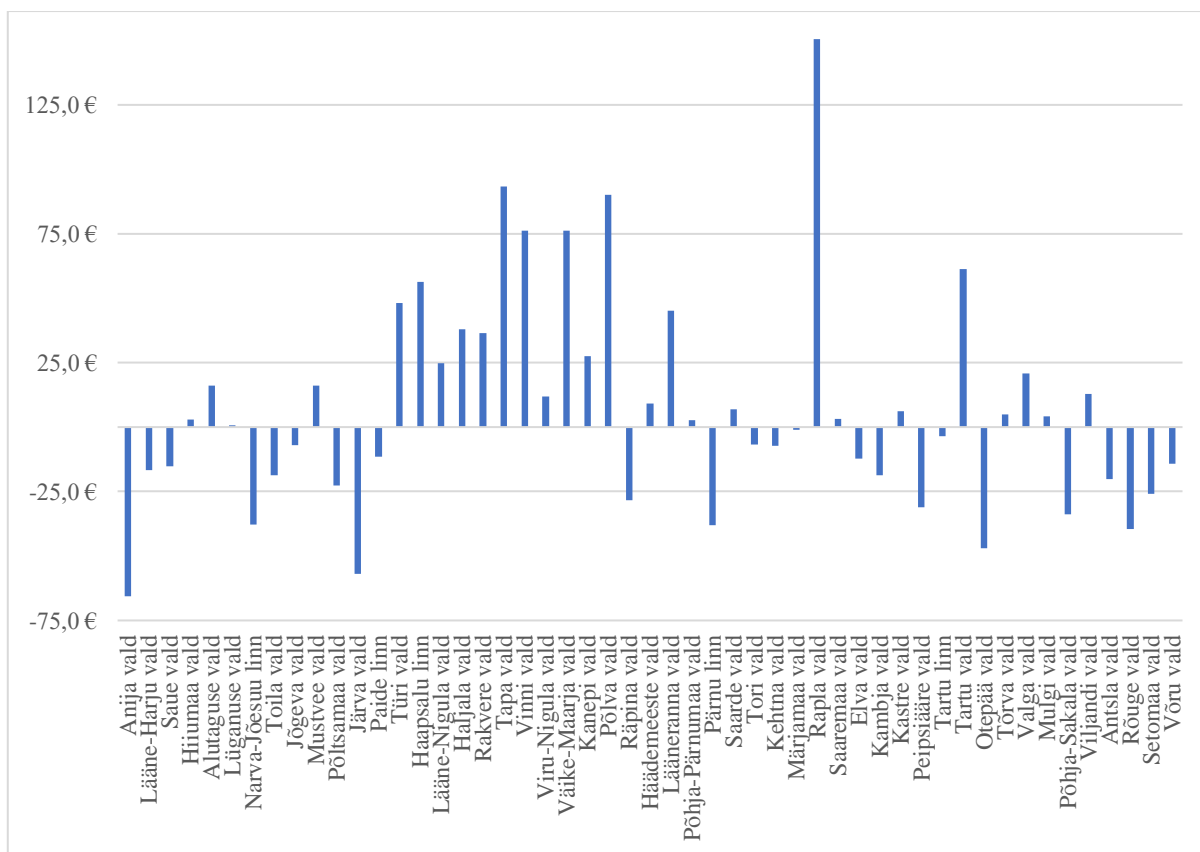


Joonis 14. Ühinenud kohalike omavalitsuste hariduskulude muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega kohalikus omavalitsuses, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Jooniselt 14 tuleb esile, et kulud on suurenenud ühinemisjärgselt. Kõige enam on kulud suurenenud Jõgeva vallas, kus kulud on suurenenud 524 eurot elaniku kohta. Jõgeva vallas olid suurenenud teistest kohalikest omavalitsustes enim üldised valitsussektori teenuse kulud. Suurima osa hariduskuludest moodustavad Jõgeva vallas põhihariduse otsekulud, kus kajastatakse õpetajate tööjõukulud ja põhihariduse otsekulud.

Mõnes vallas on ühinemisjärgselt hariduskulusid kokku hoitud ja nendeks valdadeks on Viljandi vald, kus kulud vähenesid 18 eurot elaniku kohta ja Rapla vald, kus kulud vähenesid 6 eurot elaniku kohta. Viljandis elab ühinemisjärgselt 13 685 elanikku, kus volikogu otsusega ühinesid vabatahtlikult Kolga-Jaani vald, Tarvastu vald ja Viljandi vald. Rapla vallas elab ühinemisjärgselt 13 202 elanikku, kus ühinesid Vabariigi Valitsuse korraldusega Juuru vald, Raikküla vald, Kaiu vald ja Rapla vald.

Vaba aja, kultuuri ja religiooni valdkonna kulude muutus on esitatud joonisel 15.

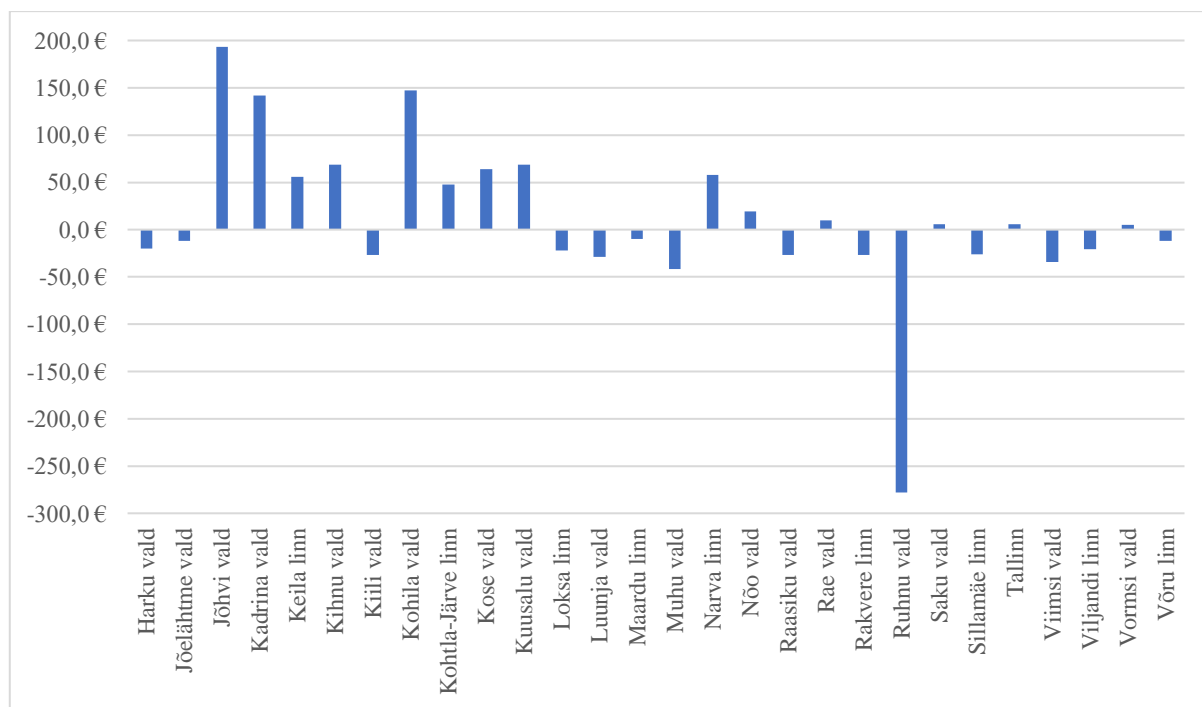


Joonis 15. Ühinenud kohalike omavalitsuste vaba aja, kultuuri, religiooni kuluvaldkonna muutus 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Selles kuluvaldkonnas on kulude muutus üsna erinev, kus on nii kohalike omavalitsusi, kus kulud on vähenenud ja neid, kus kulud on suurenenud. Enim on suurenenud vabale ajale, kultuurile ja religioonile tehtavad kulutused elaniku kohta Rapla vallas, kus kulud suurenesid 150 eurot elaniku kohta. Riigiraha portaalist selgub, et suur osa väljaminekutest on tehtud rahvakultuuri arendamiseks, kus on soetatud põhivara. Võib oletada, et ühinenud vallas tehakse täiendavaid investeeringuid kultuuriasutuste renoveerimiseks.

Vaba aja, kultuuri ja religiooni valdkonnas on kulud elaniku kohta vähenenud Anija vallas 66 eurot elaniku kohta, Järva vallas 57 eurot elaniku kohta ja Otepää vallas 47 eurot elaniku kohta. Anija vallas vähenesid üldiste valitsussektori teenuste kulud elaniku kohta suuremal määral, kui teistes kohalikes omavalitsustes. Järva vallas vähenesid samuti keskkonnakaitsekulud elaniku kohta. Otepää vald moodustus 6 495 elanikuga piirkonna, kus ühinesid Otepää vald, Puka vald ja Sangaste vald volikogu otsusega ja Vabariigi Valitsuse määrusega.

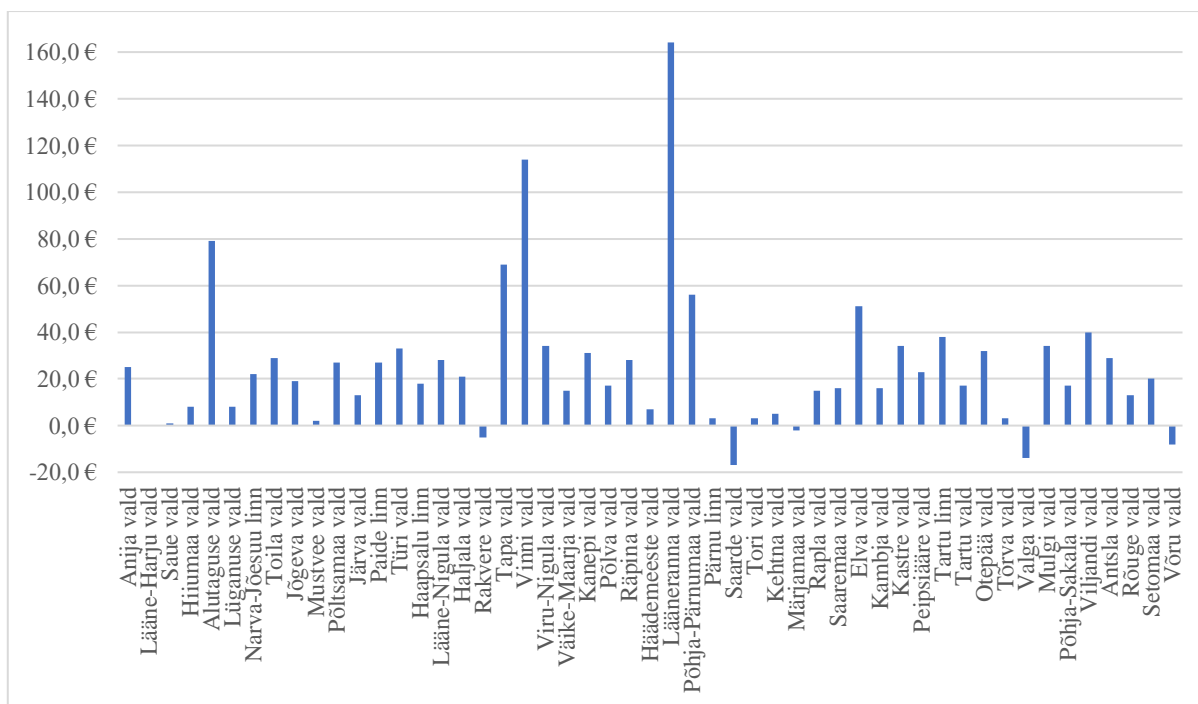
Kuna vaba aja, kultuuri ja religiooni valdkonnas hoidsid nii mõnedki kohalikud omavalitsused kulusid kokku ja seetõttu on toodud võrdluseks nende kohalike omavalitsuste vaba aja, kultuuri ja religiooni kulude muutused elaniku kohta, mis haldusreformi raames ei ühinenud (joonis 16).



Joonis 16. Võrdlusgrupi vaba aja, kultuuri ja religiooni kuluvaldkonna muutus 2018. aastal võrreldes 2016 –2017. aastate keskmisega, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Võrdlusgrupis on kulud püsinud enamvähem muutumatuna. Kõige rohkem on kulusid vähendanud Ruhnu vald. Selles kuluvaldkonnas kajastatakse kulusid, mis on tehtud spordirajatiste käitamiseks, sportimise soodustamiseks, vabaajaürituste toetamiseks, kultuurisündmuste toetamiseks jne. Raamatukogude haldamisega seotud kulud on samuti selles valdkonnas kajastatud ja see oli üks kulukoht, mis võis haldusreformi tagajärjel väheneda (Sootla jt 2008: 75). Seda seetõttu, et raamatukogu haldamisega seotud kulud jagunevad suurema hulga elanike vahel ära ja tekib mastaabisääst.

Sotsiaalse kaitse kulude muutus elaniku kohta on esitatud joonisel 17.



Joonis 17. Sotsiaalse kaitse kulude muutus 2018. aastal 2016–2017.aastate keskmisega võrreldes, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019; RV0291U 2019; RV0291 2019) alusel

Sotsiaalse kaitse kulud on kõige rohkem suurenenud Lääneranna vallas, kus need suurenesid 164 eurot elaniku kohta. Lääneranna vald moodustas ühinemisjärgselt 5 382 elanikuga piirkonna, kus volikogu otsusega ühinesid vabatahtlikult Hanila vald, Lihula vald, Koonga vald ja Varbla vald. Riigiraha portaalist selgub, et kulude suurenemist Lääneranna vallas võib põhjendada vara soetamisega puuetega inimeste sotsiaalhoolekandeasutustele. Sotsiaalse kaitse kulude all kajastatakse erinevaid toetusi elanikele, nt puuetega inimeste hooldamise toetus, sünnitoetus, paljulapselise pere toetus jne.

Kulude analüüsi põhjal on võimalik järeldada, et kulude muutus on olnud üsna kohaliku omavalitsuse põhine. Igas valdkonnas on kohalikke omavalitsusi, kus on kulud vähenenud või suurenenud võrreldes varasema kahe aasta keskmisega. Osad kulud on enamikel omavalitsustel suurenenud või vähenenud ja seetõttu on need kulud valitud järgmisesse analüüsi. Kokkuvõtvalt öeldes, on kulud kokku ühinenud valdades suurenenud. Seega mastaabisäästu ei esine, kui vaadelda väljaminekuid koos. Kui aga kulusid eraldi analüüsida, siis võib märgata, et osades valdkondades on need elaniku kohta enamikel omavalitsustel vähenenud. Mõnevõrra on vähenenud kulud majanduse, elamu- ja kommunaalmajanduse, vaba aja, kultuuri ja religiooni valdkonnas ja enim on vähenenud valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulud ja üldiste valitsussektori teenuste kulud.

2.3. Kulude kokkuhoiu erinevused kohalikes omavalitsustes

Kulud on muutunud kohalikes omavalitsustes üsna erinevalt, nii mõneski vallas või linnas on osad kulud vähenenud, mis teistes haldusüksustes on suurenenud. See tähendab, et haldusüksustes on kohanetud erinevalt, kus kulude muutused olenevad ka muutustest töökorralduses, kui ka piirkondlikest eripäradest. Erinevused võivad tuleneda asjaolust, et tulubaas ja võimalused on samuti erinevad, kus suurematel kohalikel omavalitsustel on rohkem võimalusi, kui väiksematel. Analüüsi tulemusi võivad mõjutada ühinemistoetused, mis maksti osaliselt välja juba 2018. aastal.

Kulude kokkuhoiu hindamiseks kasutatakse analüüsis kulusid, mis vähenesid võrreldes varasemate aastate keskmisega ja võrdlusgrupiga. Nendeks kuluvaldkondadeks olid: majandus, elamu- ja kommunaalmajandus, vaba aeg, kultuur ja religioon, valla- ja linnavalitsuse töjõukulud ning üldiste valitsussektori teenuste kulud. Seejärel analüüsitakse, kas tegu on statistiliselt oluliste kulude muutustega ühinenud kohalikes omavalitsustes ja võrdlusgrupis (lisa 3).

Esmalt tehakse histogramm, kus vaadati kulude jaotust gruppides, mille tulemusena selgus, et kuluvaldkondade muutused olid väga normaaljaotuse sarnased ja seetõttu kasutatakse analüüsimeetodiks t -testi. T -test eeldab, et kulude jaotus oleks normaalne, muidu peaks kasutama mitteparameetrilist testi. T -testi kasutatakse siis, kui võrreldakse kahte teineteisest sõltumatut kogumit (Tooding 2015: 161). Kulusid võrreldakse kahes grupis: ühinenud kohalikud omavalitsused (lisa 1) ja võrdlusgrupi kohalikud omavalitsused (lisa 2), kes ei ühinenud 2017. aastal (tabel 6).

Selleks, et t -testi teha, püstitatakse esmalt hüpoteesid:

H_0 : keskmised kulude muutused ei erine ühinenud valdadel oluliselt kontrollgrupist

H_1 : keskmised kulude muutused erinevad ühinenud valdadel oluliselt kontrollgrupist

Tabel 6. Kulude võrdlus grupiti t-testi abil 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes. Allikas: autori koostatud (lisa 1, lisa 2) alusel

Kuluvaldkond	Olulisustõenäosus	Keskmised	
		Ühinenud KOV	Võrdlusgrupp
Elamu- ja kommunaalmajanduse kulu muutus elaniku kohta	0,003	-3,75	12,23
Valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu muutus elaniku kohta	0,000	-9,87	40,08
Majanduskulu muutus elaniku kohta	0,426	16,12	-29,61
Vaba aja, kultuuri ja religiooni kuluvaldkonna muutus elaniku kohta	0,022	7,06	10,89
Üldised valitsussektori teenused	0,000	-14,59	12,46

Vastu võetakse nullhüpotees majanduskulude muutuste osas ($p > 0,05$). Statistiliselt oluline on muutus üldiste valitsussektori teenuste, valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulude, vaba aja, kultuuri ja religiooni ja elamu- ja kommunaalmajanduse kulude muutus, kus $p = 0,000$, $p = 0,000$; $p = 0,022$ ja $p = 0,003$.

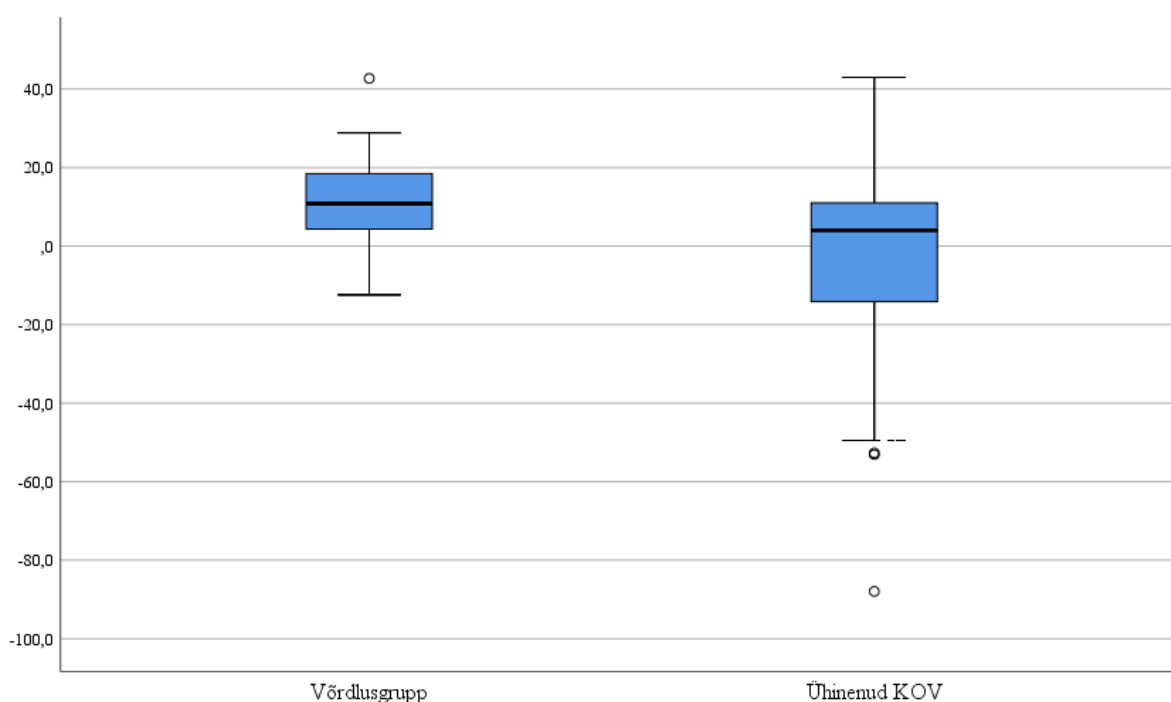
Kuna t -testiga tehti mitu testi ühe ja sama valimiga, siis tuleks arvestada mitmese testimise probleemiga. Mitmeid rühmi üheaegselt vaadeldes ei saa väita nende üheaegset kehtimist sama veaga, vaid statistiline viga võib tunduvalt suurem olla (Tooding 2015: 159). Selleks tehakse Bonferroni parandus, kus olulisusenivoo ($\alpha = 0,05$) jagatakse teostatud testide arvuga läbi ja saadakse uus olulisusenivoo. Kuna teste tehti 5 tk, siis saadakse järgmine võrrand:

$$0,05 \div 5 = 0,01$$

Uueks olulisusenivooks on 0,01, mis tähendab, et vaba aja, kultuuri ja religiooni valdkonnas võetakse vastu nullhüpotees, kus $p > 0,01$ ehk kulu muutus pole ühinenud ja võrdlusgrupi kohalike omavalitsuste vahel statistiliselt oluline. Statistiliselt olulised on muutused

ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes üldiste valitsussektori teenuste ning elamu- ja kommunaalmajanduse kulude valdkonnas.

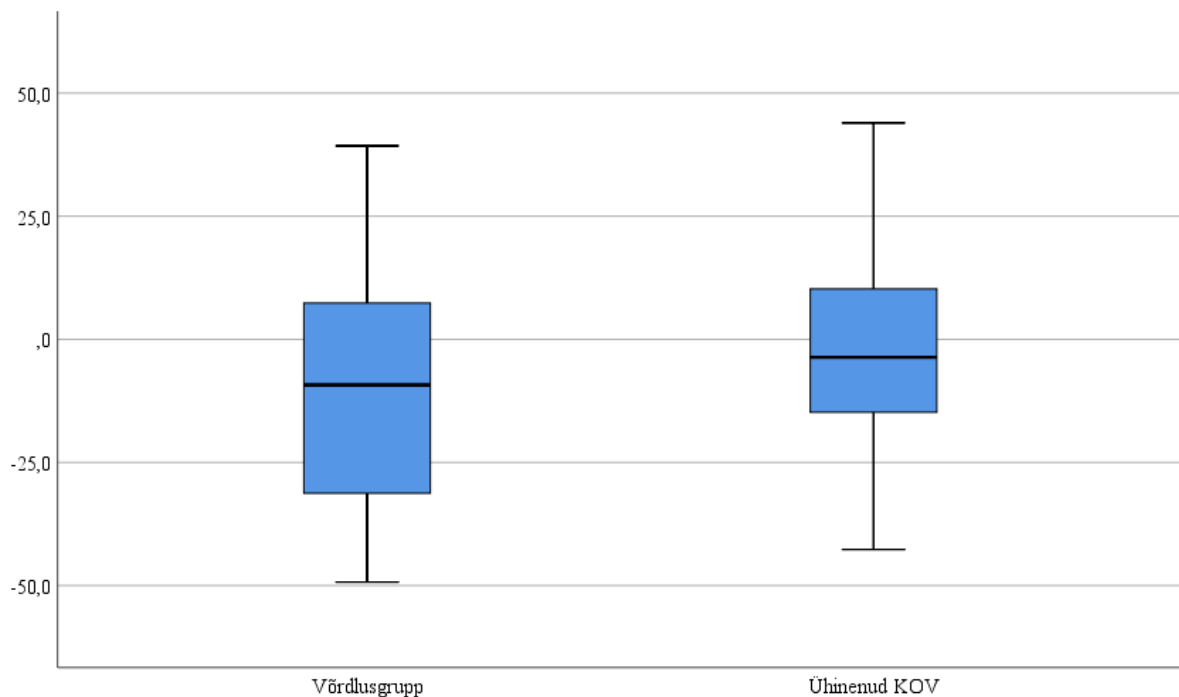
Joonisel 18 on toodud karpdiagramm, et esile tuua valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulude erinevused gruppide siseselt.



Joonis 18. Karpdiagramm valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu muutuse kohta ühinenud kohalikes omavalitsustes ja võrdlusgrupis 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega. Allikas: autori koostatud (lisa 1, lisa 2) alusel

Jooniselt on 18 on näha, et ühinenud kohalikes omavalitsustes on valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu väiksem, kui võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes. Gruppides on mõned erandid, kuid need tulemusi oluliselt ei mõjuta. Kuna see on üks kuluvaldkond, kus peaks potentsiaalselt esinema kulude kokkuhoid, siis antud tulemused kinnitasid seda. Ühinenud kohalike omavalitsuste mediaan on küll 0-st kõrgemal, kuid suurem osa kuludest asub ikkagi nullist allpool. Võrdlusgrupi kohalike omavalitsuste kulud on suurenenud.

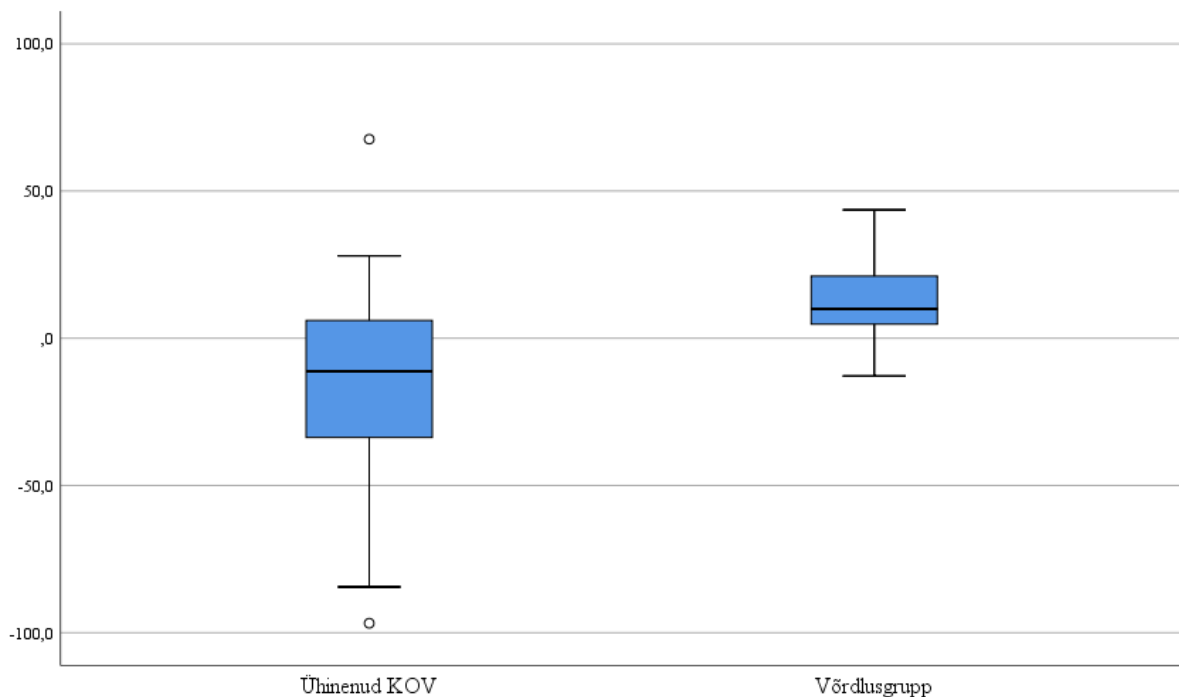
Tehakse karpdiagramm, et esile tuua elamu- ja kommunaalmajanduse kulude muutus ühinenud kohalikes omavalitsustes ja võrdlusgrupis (joonis 19).



Joonis 19. Elamu- ja kommunaalmajanduskulude muutus elaniku kohta 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes. Allikas: autori koostatud (lisa1, lisa 2) alusel

Kuna gruppides oli erindeid, kus osades valdades ja linnades erinesid kulud oluliselt teistest, siis jäeti analüüsist välja Kohila vald, Nõo vald, Muhu vald, Rae vald, Keila linn, Võru linn, Alutaguse vald, Viru-Nigula vald ja Rapla vald. Jooniselt 19 selgub, et elamu- ja kommunaalmajanduse kulude mediaan on mõlemas grupis alla 0 ja see tähendab, et mõlemas grupis on kulusid kokku hoitud. Võrdlusgrupis on kulud peaaegu 75% vähenenud, samas, kui ühinenud kohalikes omavalitsustes on kulud umbes 50% vähenenud. Kulud on rohkem vähenenud võrdlusgrupis ja selle põhjuseks võib olla see, et volikogu valimised toimusid 2017. aastal ning enne valimisi võidi teha olulisi muudatusi kommunaalmajanduse arendamiseks, teede ja tänavate korrashoiuks. Ühinenud kohalikes omavalitsustes on kulud mõnevõrra tõusnud seetõttu, et ühinenud vallas või linnas luuakse ühiseid süsteeme kommunaalmajanduse arendamiseks, ühisveevärgi ja kanalisatsiooni korraldamiseks.

Selleks, et piltlikult esitada ka üldiste valitsussektori teenuste kulu muutused ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes, tehakse karpdiagramm (joonis 20).



Joonis 20. Karpdiagramm üldiste valitsussektori teenuste osas ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikes omavalitsustes 2018. aastal võrreldes 2016–2017. aastate keskmisega, eurot elaniku kohta. Allikas: autori koostatud (lisa 1, lisa 2) alusel

Joonisel 20 tuleb selgelt esile, et võrdlusgrupis on kulud suurenenud ja ühinenud kohalikes omavalitsustes kokkuvõttes vähenenud. Joonisel on kaks erindit, mis oluliselt tulemusi ei mõjuta. Ühinenud kohalikes omavalitsustes on 75% kuludest alla 0 ja võrdlusgrupis 75% üle 0. Sellest võib järeldada, et võrdlusgrupis on kulud suurenenud ja ühinenud kohalikes omavalitsustes vähenenud.

Ühinenud kohalike omavalitsuste kulude muutusi vaadatakse eraldi ka gruppides vabatahtlikult ehk volikogu algatusel ühinenud ja sundühendatud ehk Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud kohalikes omavalitsustes. Kuna elamu- ja kommunaalmajanduse kulud olid suurenenud ühinemisjärgselt, siis seda valdkonda järgmises analüüsis ei kasutata. Gruppides on valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu ja üldiste valitsussektori kulu muutus elaniku kohta üsna normaaljaotuse sarnased. Seega tehakse *t*-test, millega on võimalik leida olulisustõenäosus gruppides. Selleks püstitatakse järgmised hüpoteesid:

H_0 : keskmised kulu muutused ei erine vabatahtlikult ühinenud ja sundühendatud valdadel oluliselt

H_1 : keskmised kulu muutused erinevad vabatahtlikult ja sundühendatud valdadel oluliselt

T-testi tulemused esitatakse tabelis 7.

Tabel 7. Valitud kulude muutus elaniku kohta 2018. aastal võrdluses sundühendatud ja vabatahtlikult ühinenud kohalikes omavalitsustes t-testi testi abil. Allikas: autori koostatud (lisa 1, lisa2, lisa3) alusel

Kuluvaldkond	Olulisustõenäosus	Keskmised	
		sund	vaba
Valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulu	0,991	0,06	-5,49
Üldiste valitsussektori teenuste kulu muutus elaniku kohta	0,809	-10,12	-16,63

Valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulude ja üldiste valitsussektori teenuste muutuste osas volikogu algatusel ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud gruppides võetakse vastu nullhüpotees, kuna $p > 0,05$.

Kohalikes omavalitsustes toimusid suured muutused, kus lisaks uute tööülesannetega kohanemiseks tuli ühtlustada kogu raamatupidamine, mis suurendas töökoormust olenevalt omavalitsusest. Samuti võis 2018. aastal olla kasutusel mitu vallamaja, mis raskendab info liikumist töötajate vahel. Selliste suurte muutustega kohanemiseks on kohalikel omavalitsustel vaja aega. Võib järeldada, et muutused võivad olla üsna kohaliku omavalitsuse põhised, kus osades valdades ja linnades kohaneti kiiremini, kui teistes.

Varasemates uuringutes (Viks 2009: 37, Peedi 2014: 33, Sootla jt 2008: 75) leiti, et üldiste valitsussektori teenuste kulu väheneb ühinemisjärgselt. Uuringus jõuti samadele tulemustele, kus kulude kokkuvõtte saavutati nii üldiste valitsussektori teenuste kulus, kuid lisaks veel valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakuludes. On leitud, et hariduskulude valdkonnas võivad samuti suuremad kohalikud omavalitsused kogeda mastaabisäästu (Peedi 2014: 33). Hariduskulud elaniku kohta suurenesid märgatavalt ja seetõttu neid eraldi ei analüüsitud, kas võrreldes võrdlusrühmiga oleks kokkuvõtte tekkinud. Kulude suurenemine hariduskulude valdkonnas võib tuleneda õpetajate keskmise brutopalgaga suurenemisest 2018. aastal.

Ühinenud valdades ja linnades suurenesid kulud elamu- ja kommunaalmajanduse valdkonnas võrreldes nende kohalike omavalitsustega, kes ei ühinenud 2017. aastal. Saavutati statistiliselt oluline erinevus, kus olulisustõenäosus $p=0,003$. Varasemas uuringus (Peedi 2014: 33) leiti, et kommunaalkulude valdkonnas kogevad kohalikud omavalitsused mastaabisäästu. Elamu- ja kommunaalmajanduse kuluvaldkonna suurenemist ühinenud valdades ja linnades võib põhjendada plaanitava ühisveevärgi ja kanalisatsiooni korraldamisega, mis nõuab algselt suuremaid investeeringuid. Samas toimusid 2017. aastal ka volikogu valimised, mis võisid ootamatult suurendada kulusid 2016. aastal ja see võib seletada kulude vähenemist võrdlusgrupis 2018. aastal.

Ühinenud valdades ja linnades ei saavutatud vaba aja, kultuuri ja religiooni valdkonnas kulude kokkuhoidu võrreldes võrdlusgrupiga ($p=0,022$), kuna olulisusnivoo oli $\alpha=0,01$. Uuringus (Sootla jt 2008: 73-74) leiti, et mastaabisääst võib tekkida suuremates kohalikes omavalitsustes raamatukogude ühtlustamisest aga üldiselt vaba aja valdkonnas kulud pigem kasvasid ühinemisjärgselt. Uuringus kinnitati neid tulemusi ja selles valdkonnas kokkuhoidu ei saavutatud.

Kulusid hoiti kokku aasta peale ühinemist üldiste valitsussektori teenuste valdkonnas ja valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakuludes. Nendes kuluvaldkondades erinevusi ei leitud vabatahtlikult ja sundühendatud kohalike omavalitsuste vahel ja seega võetakse kulude kokkuhoiu erinevuste hindamiseks vabatahtlikult ühinenud ja sundühendatud kohalikes omavalitsustes vastu nullhüpoteesi, kus $p=0,809$ ja $p=0,991$.

Kulude muutused on olnud kohalikes omavalitsustes üsna erinevad, kus Elva vallas vähenesid väljaminekud 351 eurot elaniku kohta, samal ajal, kui enamikes kohalikes omavalitsustes väljaminekud suurenesid. See võis tuleneda suurenevatest tuludest, mis võisid tulla ühinemistoetuste tasumisega või sellest, et varasematel aastatel on toimunud mõne suure investeeringu teostamine. Kuluvaldkondi eraldi analüüsidest tuli esile, et kohalikes omavalitsustes on kulude muutus olnud üsna dünaamiline. Sellest võib järeldada, et muutused on üsna kohaliku omavalitsuse põhised, kus võib suur mõju olla juhtimisotsustes, töötajate motivatsioonis ja üldises töökorralduses vallas või linnas. Üldiselt kulude muutused kinnitasid varasemate uuringute tulemusi antud valdkonnas, kus üldiste valitsussektori teenuste valdkonnas ja valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakuludes saavutati kokkuhoid ühinenud valdades ja linnades võrreldes võrdlusgrupi kohalike

omavalitsustega. Väljaminekud üldiselt olid suurenenud ühinemisjärgselt ja suurenenud olid ka elamu- ja kommunaalmajanduse kulud võrreldes võrdlusgrupiga. Elamu- ja kommunaalmajanduse kulude suurenemist võib seletada asjaoluga, et ühinenud valdades ja linnades on tehtud investeeringuid ühise veevärgi ja kanalisatsiooni arendamiseks. Kulude muutust vabatahtlikult ühinenud ja sundühendatud kohalikes omavalitsustes hinnati *T*-testiga kahes kuluvaldkonnas, kus esines kokkuhoid ja nendeks oli üldiste valitsussektori teenuste kulu ja valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulud. Volikogu algatusel ühinenud ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühendatud kohalikes omavalitsustes kulude kokkuhoiu erinevusi ei olnud.

KOKKUVÕTE

Haldusreformi teostatakse ideega vähendada liigset kulutamist ja parandada kohalike omavalitsuste haldussuutlikkust. Ühinemisel oli kaks etappi, kus esmalt ühineti vabatahtlikult ja seejärel ühendati teised kohalikud omavalitsused Vabariigi Valitsuse korraldusega. Ühinemine oli väga laiaulatuslik, kus varasema 213 kohaliku omavalitsuse asemel jäi alles 79.

Magistritöö on aktuaalne ühiskonnas toimunud muutuse tõttu, kus 2017. aastal ühines suur osa kohalikke omavalitsusi, kus elas alla 5 000 elaniku. 2018. aasta jaanuarist alustasid tööd uued moodustatud valla- ja linnavalitsused. Eesmärgiks oli moodustada vähemalt 11 000 elanikuga haldusüksused. Ühinemine hõlmas enamike kohalike omavalitsusi, kus ühinemisjärgselt vähenes alla 5 000 elanikuga kohalike omavalitsuste arv 169-lt 18-le.

Magistritöö uudsus seisneb selles, et varasemalt ei ole autorile teadaolevalt uuritud, kas kulude kokkuhoius on erinevusi volikogu algatatud ja Vabariigi Valitsuse korraldusega teostatud ühinemistel. Selleks, et oleks selge, kas ka selline sunniviisiline valdade ja linnade ühendamine majanduslikus mõttes kasu toob haldusreformi ühest eesmärgist lähtuvalt hoida kokku kulusid.

Töö probleem on see, et haldusreformi üheks eesmärgiks on hoida kokku kulusid, mis avalduvad mastaabisäästu teooriast tulenevalt mastaabi suurenedes vähenevatest kuludest tooteühiku kohta. Sellisel juhul ei kulutata liigselt ressursi juhtimiskuludeks, tugiteenusteks ja valmisoleku kuludeks – kulud, mis kaasnevad omavalitsusele olenemata suurusest.

Töö eesmärk oli selgitada välja kulude kokkuhoiu erinevused Vabariigi Valitsuse korraldusega ja volikogu otsusega ühinenud kohalikes omavalitsustes. Eesmärk saavutati uurimisülesannete lahendamise kaudu.

Esimeseks uurimisülesandeks oli anda ülevaade kohaliku omavalitsuse rahastamisest. Kohalik omavalitsus on avalike teenuste pakkumisel sõltuv keskvalitsuse toetustest.

Suurima osa sissetulekust moodustab füüsilise isiku tulumaks, mis oleneb tööturul aktiivsete elanike osakaalust piirkonnas. Avalike teenuseid peaks ka väiksem kohalik omavalitsus suutma pakkuda elanikele, kuid selleks oleks vaja suuremat toetust riigieelarvest. Suurima osa avalike teenuste pakkumisest moodustavad hariduskulud ja põhitegevuse kuludest kulud personalile.

Teise uurimisülesandega selgitati haldusreformi eesmärgi ja toimunud muutusi. Maailmas on märgata teatud trendi suuremate haldusüksuste loomisega, kus reformimisega lahendatakse probleeme, mis tekivad kohalike omavalitsustega. Eestis toimunud ühinemine hõlmas suuremat osa haldusüksustest, kus 213-lt langes nende arv 79-le. 2017. aastal toimunud ühinemisel oli kaks etappi, kus esmalt anti valdadele ja linnadele võimalus vabatahtlikult ühinema. Selleks moodustati ühinemistoetus, mida maksti neile haldusüksustele, mis ühinesid vabatahtlikult. Seejärel algas etapp, kus ühendati Vabariigi Valitsuse korraldusega teised kohalikud omavalitsused, mille elanike arv oli alla 5 000. Ühinemisel olid mõned erandid, mistõttu jäi siiski 18 kohalikku omavalitsust, kus elas 2018. aasta jaanuari seisuga alla 5 000 elaniku.

Kolmandaks uurimisülesandeks oli anda ülevaade varasematest kohaliku omavalitsuse ja mastaabisäästu seostest uuringutest. Põhiidee seisneb selles, et valdade ja linnade ühinemisel tekib teatud kulude valdkonnas kokkuhoid, kus kulud jagunevad suurema hulga elanike vahel ära. Olenevalt kasutatud meetodist või piirkonnast, mida uuriti, on tulemused mastaabisäästu avaldumise osas üsna erinevad. Kulude kokkuhoid peaks eelkõige avalduma valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakuludes. Uuringutes kasutatakse ka teisi faktoreid mõõtmaks kulude kokkuhoiu avaldumist lähtudes teenusest. Kuna elanike arv on positiivses korrelatsioonis kuludega, siis on elanike arv samuti sobiv mõõdik mõõtmaks kulude kokkuhoidu.

Neljandaks uurimisülesandeks oli anda ülevaade mastaabisäästu hindamiseks kasutatavatest põhimõtetest. Valimi moodustavad kõik 51 ühinenud kohalikku omavalitsust, mille tulemusi võrreldakse 2016–2017. aastate keskmisega. Võrdlusgrupi moodustavad need kohalikud omavalitsused, kes tegutsesid tavapäraselt 2018. aastal – neid oli 28. Kulud, mida analüüsis kasutatakse, valiti selle järgi, mis moodustasid suurema osa avalike teenuste pakkumisel ja, mis olid kõigis kohalikes omavalitsustes esindatud. Neid kohalike

omavalitsusi, mis ühinesid volikogu algatusel, oli 35 ja neid, mis ühinesid Vabariigi Valitsuse korraldusega oli 16.

Viiendaks uurimisülesandeks oli välja selgitada need kuluvaldkonnad, mida hoiti kokku ühinemisjärgselt. Esmalt leiti kulud, mis vähenesid ühinemisjärgselt elaniku kohta võrreldes varasemate aastate keskmisega. Seejärel võrreldi tulemusi võrdlusgrupi kohalike omavalitsustega. Leiti, et kulude muutus on üsna erinev kohalikes omavalitsustes, kuid oli märgata teatud sarnasusi. Kulud, mis tundusid, et vähenesid ühinemisjärgselt olid: üldiste valitsussektori teenuste, majanduse, vaba aja, religiooni ja kultuuri, elamu- ja kommunaalmajanduse valdkonna ja valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulud.

Kuuendaks uurimisülesandeks oli selgitada kulude kokkuhoiu erinevusi kohalikes omavalitsustes. Statistiliselt oluline kokkuhoid saavutati ühinenud valdades ja linnades valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakuludes ja üldiste valitsussektori teenuste kuludes, mis kinnitas varasemate uuringute tulemusi, et tööjõukulud vähenevad valdade liitmisel. Volikogu algatusel ühinenud ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühendatud kohalikes omavalitsustes üldiste valitsussektori teenuste ja valla- ja linnavalitsuse töötajate palgakulus olulisi muutusi ei esinenud. Leiti, et elamu- ja kommunaalmajanduse valdkonnas kulud pigem suurenesid ühinemisjärgselt kohalikes omavalitsustes võrreldes võrdlusgrupiga.

Üldiselt on kulude muutus kohalikes omavalitsuste üsna erinev ja kulude kokkuhoid oleneb piirkonna eripäradest, tulubaasist, juhtimisotsustest, suurtest projektidest jne. Nullhüpotees võetakse vastu volikogu algatusel ja Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud kohalike omavalitsuste kulude kokkuhoius ehk kulude kokkuhoius olulisi erinevusi ei esinenud. Uuringu edasiseks arendamiseks on soovitatav uurida töökorralduse muutust kohalikes omavalitsustes, mis ühinesid Vabariigi Valitsuse korraldusega ja ka neis, mis ühinesid volikogu algatusel vabatahtlikult.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Andrews, A., Shah, A.** (2005). Citizen-centred governance: A new approach to public sector reform. – Public expenditure analysis. Public sector governance and accountability series. Washington D.C.: The World Bank, pp 256.
- Dollery B., Byrnes J., Crase L.** (2008). Australian local government amalgamation: a conceptual analysis population size and scale economies in municipal service provision. – *Australian Journal of Regional Studies*, Vol. 14, No. 2, pp 167–175.
- Drew J., Dollery B.** (2014). Keeping It In-House: Households Versus Population as Alternative Proxies for Local Government Output. – *Australian Journal of Public Administration*, vol. 73, No. 2, pp 235–246.
- Eesti Vabariigi põhiseadus (PS). (vastu võetud 28.06.1992, muudetud, täiendatud, viimati uuendatud 13.08.2015). – *Riigi Teataja*
<https://www.riigiteataja.ee/akt/115052015002> (25.02.2019)
- Fahey G., Drew J., Dollery B.** (2016). Merger myths: a functional analysis of scale economies in New South Wales local government. – *Public Finance and Management*, Vol 16, No 4, pp 362–382
- Haldusreformi koduleht (2019). Erandid.
[veebileht]<https://haldusreform.fin.ee/abiks-uhinejale/erandid-ja-uhinemistoetused/>
(14.04.2019)
- Haldusreformi koduleht (2019). KOV volikogu algatatud ühinemised. [veebileht]
<https://haldusreform.fin.ee/kov-volikogude-algatatud-uhinemised/> (01.01.2019).
- Haldusreformi koduleht (2019). Omavalitsuste ülevaade enne ja pärast reformi. [veebileht]
<https://haldusreform.fin.ee/2018/03/omavalitsuste-ulevaade-haldusreformi-jargselt/>
(18.03.2019)
- Haldusreformi koduleht (2019). Vabariigi Valitsuse algatatud ühinemised. [veebileht]
<https://haldusreform.fin.ee/vv-algatatud-uhinemised/> (02.02.2019).
- Haldusreformi seadus (HRS). (vastu võetud 07.06.2016, muudetud, täiendatud, viimati jõustunud 01.01.2017). – *Riigi Teataja*
<https://www.riigiteataja.ee/akt/121122016034> (01.03.2019)
- Hall J.** (2017). Performance management: confronting the challenges for local government. – *Public Administration Quarterly*, Vol 41, No 1, pp 43–66.

- Hanes N., Wikström M.** (2008). Does the Local Government Structure Affect Population and Income Growth? An Empirical Analysis of the 1952 Municipal Reform in Sweden. – *Regional Studies*, Vol 42.4, pp 593–604.
- Hay C.** (2004). Theory, stylized heuristic or self-fulfilling prophecy? The status of rational choice theory in public administration. – *Public Administration*, Vol 82 No 1. pp 39-62.
- Holcombe R., Williams D.** (2009). Are there economies of scale in municipal government expenditures? – *Public Finance and Management*, Vol 9, No 3, pp 416–438.
- Kohalike maksude seadus. (vastu võetud 21.09.1994, muudetud, täiendatud, viimati jõustunud 01.07.2013). – *Riigi Teataja*
<https://www.riigiteataja.ee/akt/107062013005> (04.05.2019).
- Kohaliku omavalitsuse korraldusse seadus (KOKS). (vastu võetud 02.06.1993, muudetud, täiendatud, viimati jõustunud 15.02.2019). – *20Riigi Teataja*
<https://www.riigiteataja.ee/akt/105022019008> (24.02.2019).
- Kohalike omavalitsuste rahastamismudel vajab muudatusi. (03.04.2017). – *Riigikontroll*
<https://www.riigikontroll.ee/Suhtedavalikkusega/Pressiteated/tabid/168/ItemId/955/amid/557/language/et-EE/Default.aspx> (01.05.2019).
- Kütt, Kadi.** (2013). Elamualuse maa maamaksu kaotamise mõju Harjumaa omavalitsuste finantsautonoomiale. Lõputöö. Sisekaitseakadeemia finantskolledž. Tallinn. 64 lk.
- Lehemaa, Taavi.** (2018). Haldusreformi mõju kohalike omavalitsuste laenukoormusele. Magistritöö. Tartu Ülikooli majandusteaduskond. Tartu. 80 lk.
- Matějová L., Plaček M., Krápek M., Půček M., Ochrana F.** (2014). Economies of scale – empirical evidence from the Czech Republic. – *Procedia Economics and Finance*. Vol 12. pp 403 – 411
- Olle V.** (2014). Kohaliku omavalitsuse õigus I osa.
 Tallinna Raamatutrükikoda. 240 lk.
- Olle, Vallo; Kolk, Tim; Liventaal, Jüri; Madise, Ülle.** Põhiseaduse § 154 kommentaar. – Ü. Madise jt (toim). Eesti Vabariigi põhiseadus. Kommenteeritud väljaanne. 4., täiend. Tallinn: Juura, 2017. 1160 lk.
- Peedi, Heli.** (2017). Mastaabisääst avalike teenuste pakkumisel Eesti kohalikes omavalitsussüsteemides. Lõputöö. Sisekaitseakadeemia. Tallinn. 40 lk.
- Picazo-Tadeo A., Gonzalez Gomez F., Saez-Fernandez F.** (2009). Accounting for operating environments in measuring water utilities managerial efficiency. – *The Service Industries Journal*. Vol. 29, No. 6, pp 761–773.
- Rahandusministeeriumi koduleht (2019). Eesti omavalitsussüsteem. [veebileht]
<https://www.rahandusministeerium.ee/et/kov> (22.02.2019)
- Rahandusministeeriumi koduleht (2019). Finantseerimine. [veebileht]
<https://www.rahandusministeerium.ee/et/kov/finantseerimine>

- Reiljan J., Timpmann K., Olenko K.** (2003). Key issues in developing the public administration system of Estonia before joining the European Union.
Tartu Ülikooli Kirjastus. 68 lk.
- Riigiraha portaal (2019). Alusandmed. Rahandusministeerium.
[http://pub.stat.ee/](http://riigiraha.fin.ee/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=Riigiraha.qvw&RR056: Valitsemissektori kulud valitsemisfunktsiooni ja sektori järgi (ESA 2010) (konsolideeritud). (andmed korrigeeritud 22.12.2018). –
<i>Eesti Statistika andmebaas</i>. <a href=) (10.03.2019)
- RR30: Kohalike eelarvete põhitegevuse tulud, kulud ja tulemlühe piirkonna/haldusüksuse järgi. (2013. aasta andmed korrigeeritud 03.07.2018). –
Eesti Statistika andmebaas. <http://pub.stat.ee/> (10.03.2019)
- RV0291: Rahvaarv, pindala ja asustustihedus haldusüksuse või asustusüksuse liigi järgi, 1. jaanuar. (andmed korrigeeritud 13.04.2017). –
Eesti Statistika andmebaas. <http://pub.stat.ee/> (10.03.2019)
- RV0291U: Rahvaarv, pindala ja asustustihedus, 1. jaanuar. Haldusjaotus seisuga 01.01.2018. –
Eesti Statistika andmebaas. <http://pub.stat.ee/> (10.03.2019)
- Sepp V., Noorkõiv R.** (2018). Haldusreform 2017. /Valner Sulev. Haldusreformi kesksete kriteeriumide valik: kuidas tuli 5 000 ja 11 000 elaniku nõue.
Rahandusministeerium. 655 lk. [on-line] ebrary (04.05.2019).
- Schöber P.** (2003). Kohalik omavalitsus: tänapäevase kohaliku omavalitsuse idee.
Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus. 224 lk.
- Sootla G., Kattai K., Viks A.** (2008). Kohalike omavalitsuste 2005 a. ühinemiste ja selle tagajärgede analüüs. (2008). – Uurimisaruanne.
Tallinn: Tallinna Ülikooli Riigiteaduste Instituut.
https://www.siseministeerium.ee/sites/default/files/dokumendid/Uuringud/Kohalikud_omavalitsused/2008_valdade_uhinemine.pdf (10.03.2019).
- Taluste O.** (2018). Haldusreform 2017. / Valner Sulev. Haldusreformi alused ja õiguslikud valikud.
Rahandusministeerium. 655 lk. [on-line] ebrary (07.05.2019).
- Tomberg, Tiiu.** (2017). Ühinemise mõju finantsilisele jätkusuutlikkusele Eesti kohalikes omavalitsustes. Magistritöö. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu. 79 lk.
- Tooding, L.** (2015). Andmete analüüs ja tõlgendamine sotsiaalteadustes.
Teine, täiendatud väljaanne. Tartu Ülikooli Kirjastus. 406 lk.
- Tulumaksuseadus. (vastu võetud 15.12.1999, muudetud, täiendatud, viimati uuendatud 01.01.2019).
– *Riigi Teataja*
<https://www.riigiteataja.ee/akt/128122018051> (27.03.2019).

- Tran C., Kortt M., Dollery B.** (2018). Population size or population density? An empirical examination of scale economies in South Australian local government. – *Local Government Studies*, pp 22.
- Ulst E.** (2003). *Avaliku sektori ökonoomika*. Tartu Ülikooli Kirjastus. 206 lk.
- Valner S.** (2018). *Haldusreform 2017. /Valner Sulev. Saateks. Rahandusministeerium. 655 lk. [on-line] ebrary (02.03.2019).*
- Viks, Ave.** (2009). *Kohaliku omavalitsuse üksuse suuruse seos majandusliku efektiivsusega. Magistritöö. Tallinna Ülikooli riigiteaduste instituut. Tallinn. 63 lk.*
- Viks A.** (2018). *Haldusreform 2017. /Valner Sulev. Haldusreformi protsessi disain. Rahandusministeerium. 655 lk. [on-line] ebrary (02.03.2019).*
- Woodbury K., Dollery B.** (2004). Efficiency Measurement in Australian Local Government: The Case of New South Wales Municipal Water Services. – *Review of Policy Research*, Vol. 21, Nr. 5, pp 615–636.

LISAD

Lisa 1. Ühinenud kohalike omavalitsuste kulud elaniku kohta 2018. aastal

Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019, RV0291U 2019, RV0291 2019) alusel

Kohalik omavalitsus	Rahvaarv	Väljaminekute muutus elaniku kohta	Tööjõukulu muutus elaniku kohta	Üldised valitsussektori teenused kulu muutus elaniku kohta	Majandus kulu muutus elaniku kohta	Keskkonnakaitse kulu muutus elaniku kohta	Elamu-ja kommunaalmajandus kulu muutus elaniku kohta	Sotsiaalse kaitse kulu muutus elaniku kohta	Hariduse kulu muutus elaniku kohta	Vaba aeg, kultuur, religioon kulu muutus elaniku kohta
Anija vald	6 145	304	4	-21	27	1	-22	25	217	-66
Lääne-Harju vald	12 568	325	28	68	-87	-6	22	0	60	-17
Saue vald	21 406	266	20	-16	-24	23	11	1	3	-15
Hiumaa vald	9 387	67	11	-19	121	-4	9	8	36	3
Alutaguse vald	4 818	275	17	-97	315	13	-109	79	11	16
Lüganuse vald	8 743	194	43	-6	64	3	-9	8	84	1
Narva-Jõesuu linn	4 562	517	11	-48	480	43	-43	22	124	-38
Toila vald	4 733	338	0	11	152	21	-18	29	142	-19
Jõgeva vald	13 679	521	3	27	-41	0	-3	19	524	-7
Mustvee vald	5 537	390	7	-42	-49	8	19	2	120	16
Põltsamaa vald	9 903	585	-12	0	-57	-1	-1	27	73	-23
Järva vald	8 984	-13	29	-4	-72	-21	27	13	72	-57
Paide linn	10 759	414	3	-27	100	30	-8	27	240	-12
Türi vald	10 918	294	11	-7	-2	16	-6	33	110	48
Haapsalu linn	13 142	398	11	6	62	-4	3	18	240	56
Lääne-Nigula vald	7 097	164	3	-14	26	2	0	28	131	25

Lisa 1 järg

Kohalik omavalitsus	Rahvaarv	Väljaminekute muutus elaniku kohta	Tööjõukulu muutus elaniku kohta	Üldised valitsussektori teenused kulu muutus elaniku kohta	Majandus kulu muutus elaniku kohta	Keskkonnakaitse kulu muutus elaniku kohta	Elamu-ja kommunaalmajandus kulu muutus elaniku kohta	Sotsiaalne kaitse kulu muutus elaniku kohta	Hariduse kulu muutus elaniku kohta	Vaba aeg, kultuur, religioon kulu muutus elaniku kohta
Haljala vald	4 319	61	11	-20	-204	3	25	21	130	38
Rakvere vald	5 503	172	11	-11	50	30	-4	-5	89	37
Tapa vald	11 049	192	4	-79	-101	2	18	69	62	93
Vinni vald	6 812	454	-19	-31	-31	4	44	114	238	76
Viru-Nigula vald	5 843	238	-30	-18	53	13	61	34	92	12
Väike-Maarja vald	5 944	580	-13	-10	173	26	14	15	95	76
Kanepi vald	4 803	153	-32	-32	41	-6	-25	31	92	27
Põlva vald	14 084	274	-14	-16	23	-10	-1	17	158	90
Räpina vald	6 403	322	14	17	27	5	-3	28	66	-28
Häädemeeste vald	4 862	95	16	18	-90	11	-2	7	47	9
Lääneranna vald	5 382	412	-15	-36	63	-11	20	164	83	45
Põhja-Pärnumaa vald	8 289	200	3	2	-25	-9	-13	56	145	3
Pärnu linn	50 403	55	10	4	3	20	-14	3	3	-38
Saarde vald	4 636	238	7	8	-20	1	-5	-17	93	7
Tori vald	11 499	299	30	12	64	13	42	3	170	-7
Kehtna vald	5 535	178	-5	-8	7	6	8	5	82	-7
Märjamaa vald	7 613	95	19	17	-3	26	-5	-2	103	-1
Rapla vald	13 202	185	1	2	-70	2	95	15	-6	150
Saaremaa vald	31 205	202	33	24	52	19	-16	16	126	3
Elva vald	14 418	-351	-88	-62	-30	24	-17	51	36	-12

Lisa 1 järg

Kohalik omavalitsus	Rahvaarv	Väljaminekute muutus elaniku kohta	Tööjõukulu muutus elaniku kohta	Üldised valitsussektori teenused kulu muutus elaniku kohta	Majandus kulu muutus elaniku kohta	Keskkonnakaitse kulu muutus elaniku kohta	Elamu-ja kommunaalmajandus kulu muutus elaniku kohta	Sotsiaalne kaitse kulu muutus elaniku kohta	Hariduse kulu muutus elaniku kohta	Vaba aeg, kultuur, religioon kulu muutus elaniku kohta
Kambja vald	10 409	-61	6	7	-39	3	-36	16	47	-19
Kastre vald	5 085	310	-42	-44	-65	11	-11	34	241	6
Peipsiääre vald	5 506	23	-36	-39	-11	-3	-35	23	79	-31
Tartu linn	96 506	226	11	12	-22	5	15	38	182	-4
Tartu vald	10 536	128	-9	-15	-72	13	-13	17	178	61
Otepää vald	6 495	198	-46	-35	-58	-2	27	32	149	-47
Tõrva vald	6 185	47	-53	-49	27	22	-33	3	27	5
Valga vald	15 989	219	10	28	70	9	-12	-14	90	21
Mulgi vald	7 506	375	-49	-49	-16	28	6	34	54	4
Põhja-Sakala vald	8 066	465	11	10	-46	9	3	17	123	-34
Viljandi vald	13 685	233	-14	-19	13	14	-7	40	-18	13
Antsla vald	4 514	-7	-6	-5	-37	-4	9	29	12	-20
Rõuge vald	5 435	389	-53	-84	11	-7	-29	13	14	-39
Setomaa vald	3 369	54	-14	-6	63	-2	-16	20	30	-26
Võru vald	10 793	6	-44	-48	7	-7	-23	-8	100	-14

Lisa 2. Võrdlusgrupi kohalike omavalitsuste kulude muutus elaniku kohta
2018. aastal

Allikas: autori koostatud (Riigiraha portaal 2019, RV0291 2019, RV0291U 2019) alusel

Kohalik omavalitsus	Rahvaarv	Üldiste valitsussektori teenuste kulu muutus elaniku kohta	Tööjõukulu muutus elaniku kohta	Majanduskulu muutus elaniku kohta	Vaba aeg, kultuur ja religioon kulu muutus elaniku kohta	Elamu- ja kommunaalmajanduskulu muutus elaniku kohta
Harku vald	14 123	3	4	-107	-20	7
Jõelähtme vald	6 333	27	28	-70	-12	-31
Jõhvi vald	11 924	22	20	-72	193	-5
Kadrina vald	4 908	14	11	54	142	-2
Keila linn	9 775	22	17	9	56	-154
Kihnu vald	685	44	43	-7	69	14
Kiili vald	5 252	22	11	-35	-27	-49
Kohila vald	6 949	9	4	-127	147	131
Kohtla-Järve linn	34 394	16	15	115	48	-3
Kose vald	7 110	15	11	-63	64	-36
Kuusalu vald	6 451	3	0	129	69	-8
Loksa linn	2 568	-2	3	62	-22	8
Luunja vald	4 449	8	7	-83	-29	-25
Maardu linn	15 189	-13	-12	-125	-10	152
Muhu vald	1 885	21	29	77	-42	-18
Narva linn	56 103	5	3	-6	58	129
Nõo vald	4 213	4	11	-20	19	39
Raasiku vald	4 990	9	11	154	-27	93
Rae vald	17 766	5	4	17	10	20
Rakvere linn	15 413	1	5	-13	-27	-37
Ruhnu vald	141	10	4	-311	-278	-10
Saku vald	9 742	21	17	15	6	24
Sillamäe linn	12 989	8	6	32	-26	-12

Lisa 2 järg

Kohalik omavalitsus	Rahvaarv	Üldiste valitsussektori teenuste kulu muutus elaniku kohta	Tööjõukulu muutus elaniku kohta	Majanduskulu muutus elaniku kohta	Vaba aeg, kultuur ja religioon kulu muutus elaniku kohta	Elamu- ja kommunaalmajanduskulu muutus elaniku kohta
Tallinn	430 805	12	7	75	6	-12
Viimsi vald	19 387	10	28	-35	-34	-16
Viljandi linn	17 525	24	23	-231	-21	-46
Vormsi vald	407	21	26	-134	5	-45
Võru linn	12 022	8	7	-129	-12	-128

Lisa 3. Volikogu algatusel, Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud ja võrdlusgrupi kohalikud omavalitsused

Allikas: autori koostatud (RV0291 2019, RV0291U 2019, Vabariigi Valitsuse... 2019, KOV volikogu... 2019) alusel

Ühinenud kohalikud omavalitsused (51 tk)		Võrdlusgrupi kohalikud omavalitsused (28 tk)
Volikogu algatusel ühinenud (35 tk)	Vabariigi Valitsuse korraldusega ühinenud (16 tk)	
Anija vald	Lääne-Harju vald	Jõelähtme vald
Saue vald	Hiiumaa vald	Jõhvi vald
Narva-Jõesuu linn	Alutaguse vald	Kadrina vald
Toila vald	Lüganuse vald	Keila linn
Jõgeva vald	Järva vald	Kihnu vald
Mustvee vald	Väike-Maarja vald	Kiili vald
Põltsamaa vald	Pärnu linn	Kohila vald
Paide linn	Rapla vald	Kohtla-Järve linn
Türi vald	Saaremaa vald	Kose vald
Haapsalu linn	Kambja vald	Kuusalu vald
Lääne-Nigula vald	Peipsiääre vald	Loksa linn
Haljala vald	Tartu linn	Luunja vald
Rakvere vald	Tartu vald	Maardu linn
Tapa vald	Otepää vald	Muhu vald
Vinni vald	Setomaa vald	Narva linn
Viru-Nigula vald	Võru vald	Nõo vald
Kanepi vald		Raasiku vald
Põlva vald		Rae vald
Räpina vald		Rakvere linn
Häädemeeste vald		Ruhnu vald
Lääneranna vald		Saku vald
Põhja-Pärnumaa vald		Sillamäe linn
Saarde vald		Tallinn
Tori vald		Viimsi vald
Kehtna vald		Viljandi linn
Märjamaa vald		Vormsi vald
Elva vald		Võru vald
Kastre vald		Harku vald
Tõrva vald		
Valga vald		
Mulgi vald		
Põhja-Sakala vald		
Viljandi vald		
Antsla vald		
Rõuge vald		

Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Mina, _____,
(*autori nimi*)

sünniaeg _____,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud lõputöö

_____,
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja(d) on _____,
(*juhendaja(te) nimi*)

- 1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,
1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja
1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor _____
(*allkiri*)

Tartu, _____
(*kuupäev*)

Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Luban lõputöö kaitsmisele.

(*juhendaja nimi ja allkiri*)

(*kuupäev*)

(*juhendaja nimi ja allkiri*)

(*kuupäev*)